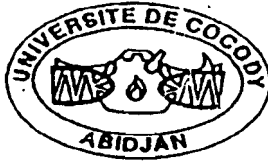


REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**



C S - 035 88

U.F.R D'ODONTO-STOMATOLOGIE

THESE

Année: 2000-2001

N°.....

**DOCTORAT DE 3ème CYCLE EN SCIENCES
ODONTOLOGIQUES**

**ETUDE DE L'ÂGE STATURO-PONDERAL, DE L'ÂGE
DENTAIRE ET DE LA MORPHOGENESE
DES ARCADES DENTAIRES.**

**Enquête transversale à partir de 468 sujets africains
mélanodermes de Côte d'Ivoire âgés de 2 ans ½ à 13 ans ½ .**

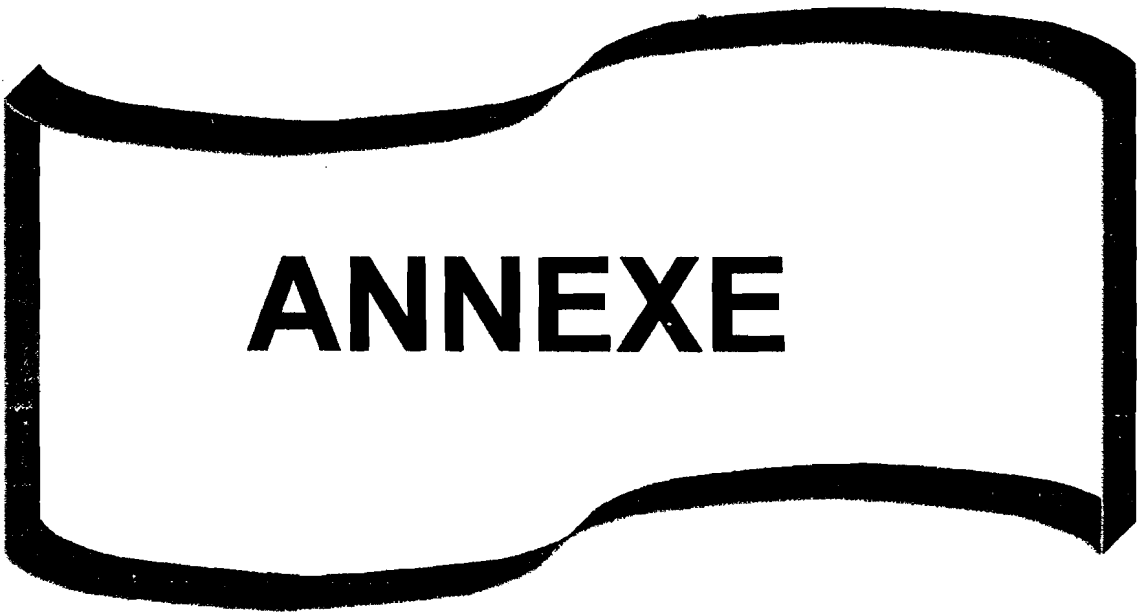
ANNEXE

Présentée et soutenue publiquement le 17 Septembre 2001
par le

Docteur KONE KOLOMDOU

Membres du jury:

Président : Monsieur le professeur EGNANKOU Kouamé joanès
Directeur de thèse : Madame le professeur BAKAYOKO-LY Ramata
Assesseurs : Madame le professeur ROUX Huguette
: Monsieur le professeur DJAHA Konan
: Monsieur le professeur TOURE Siaka



***I- REVUE DE LA LITTERATURE
(ICONOGRAPHIE).***

1- BASE FONDAMENTALE.

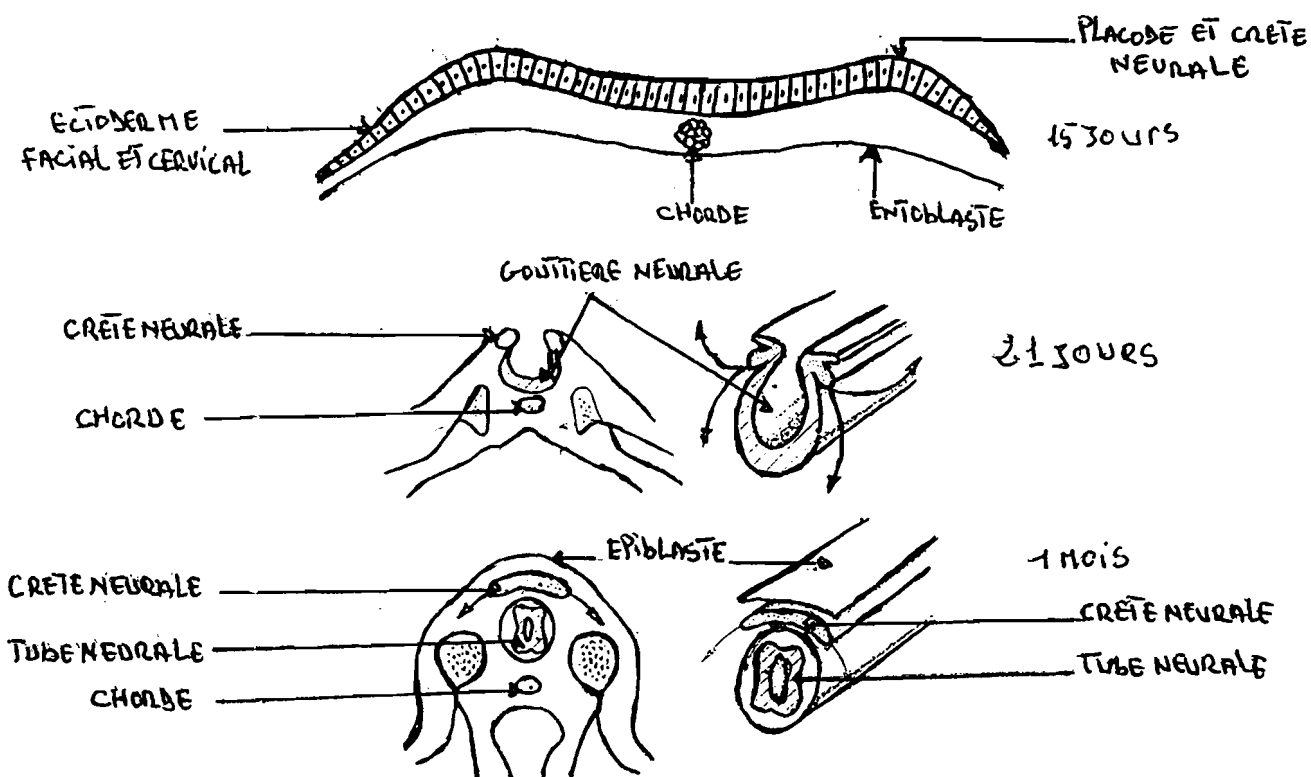


Schéma n°1: Formation et évolution des feuillets embryonnaires à 15, 21, et 1 mois [32].

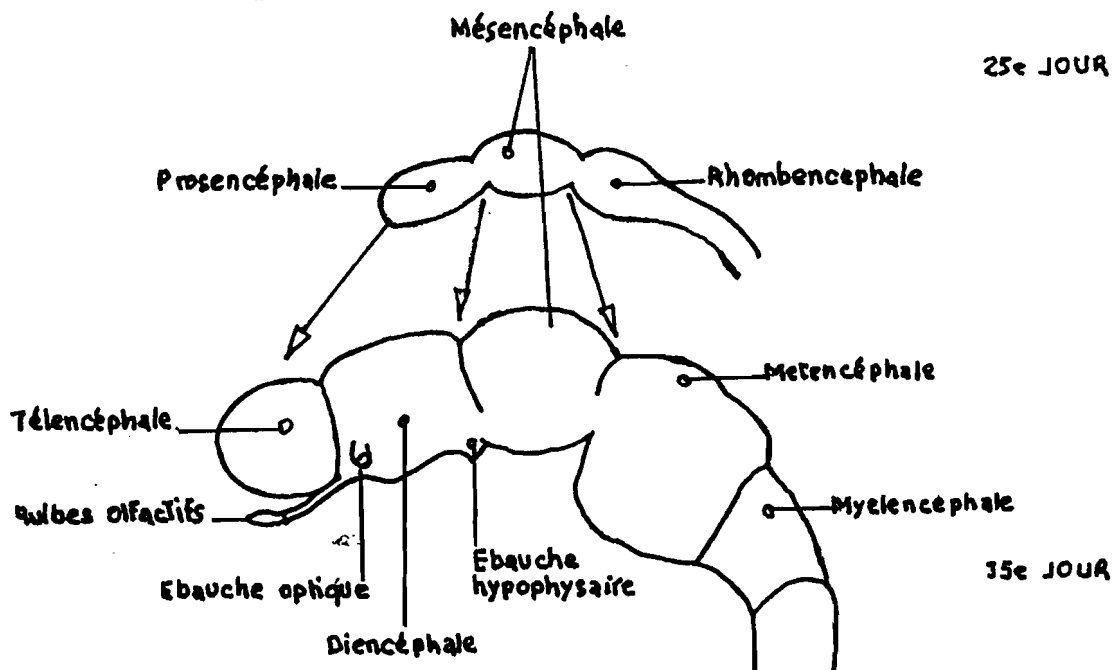


Schéma n°2: Morphogénèse céphalique: évolution du tube neural qui passe du stade de trois vésicules à cinq vésicules [32].

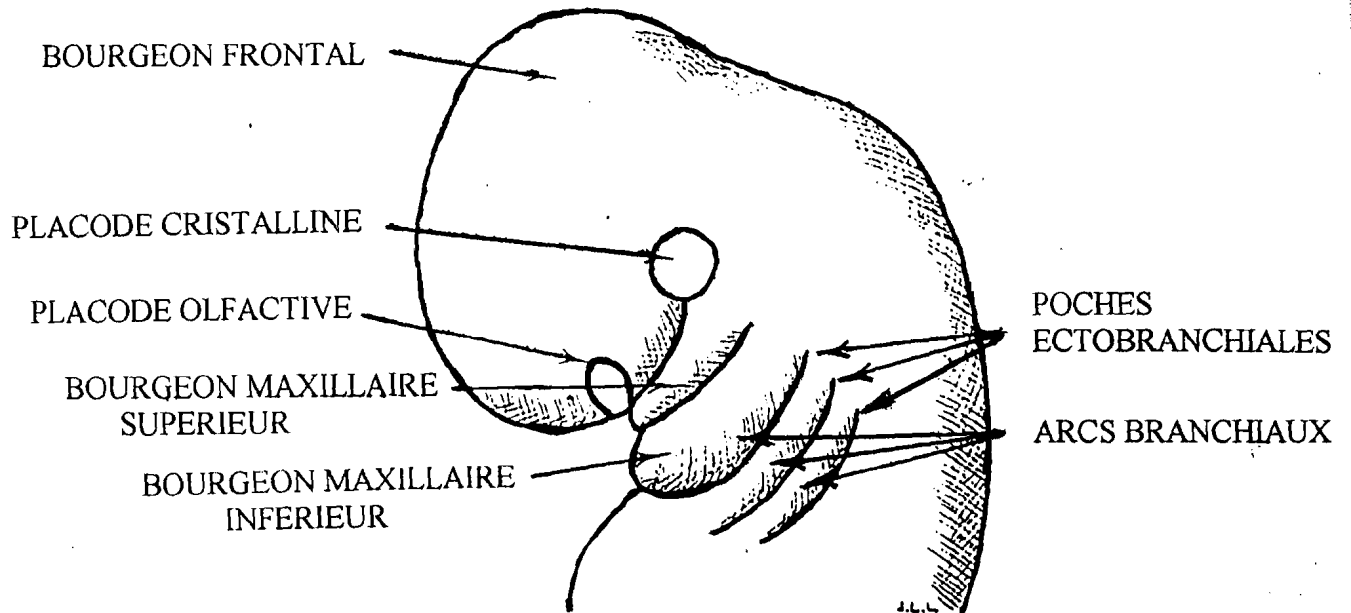


Schéma n°3: Extrémité céphalique à la fin du premier mois [38].

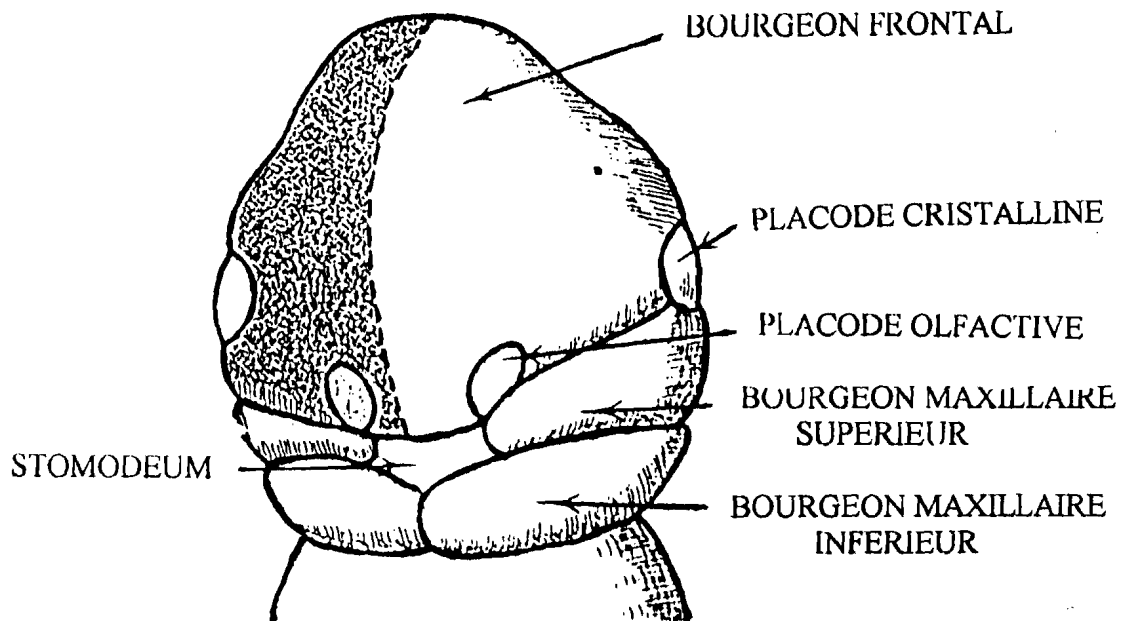
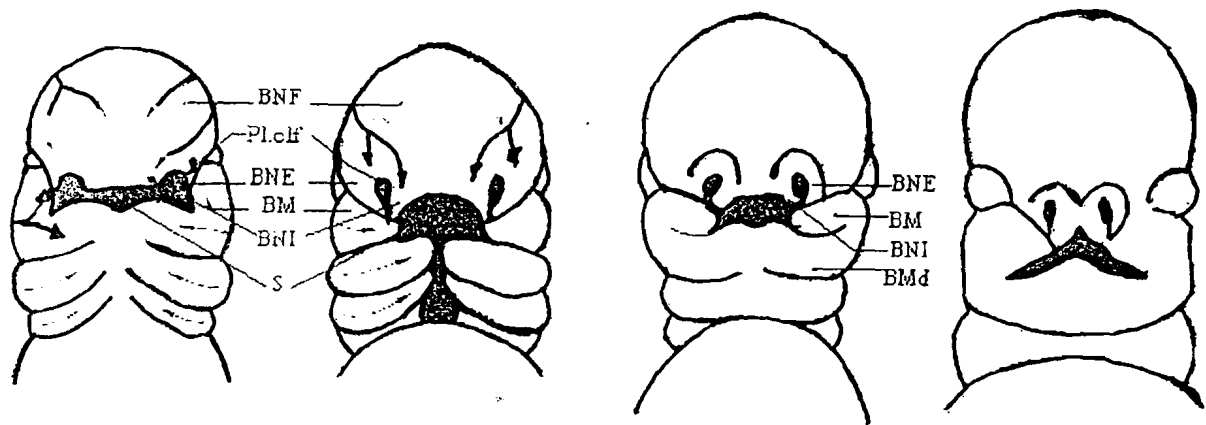


Schéma n°4: Le stomodaeum à la fin du premier mois embryonnaire [38].



BNF= bourgeon naso-frontal ; Pl.Olf= Placode olfactif ; BNE= bourgeon nasal externe ; BNI= bourgeon nasal interne ; BM= bourgeon mandibulaire ; S= stomodaéum

Schéma n°5: Développement volumétrique et fusion des bourgeons de la face aboutissant à la formation du palais [111].

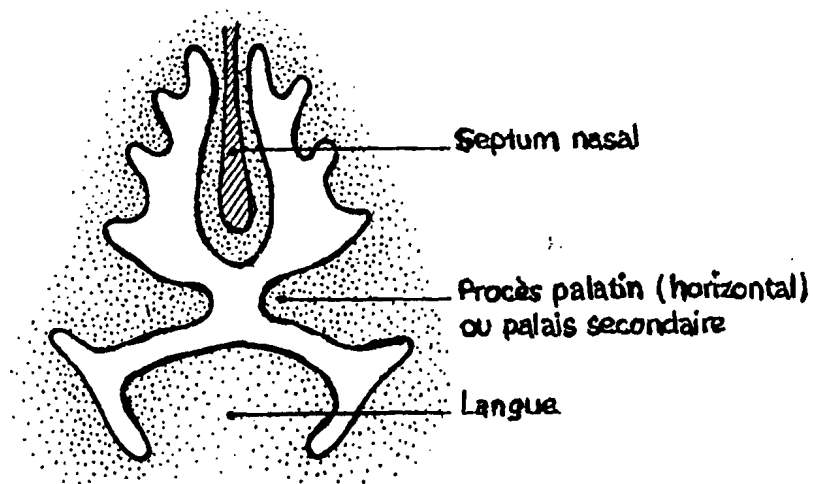
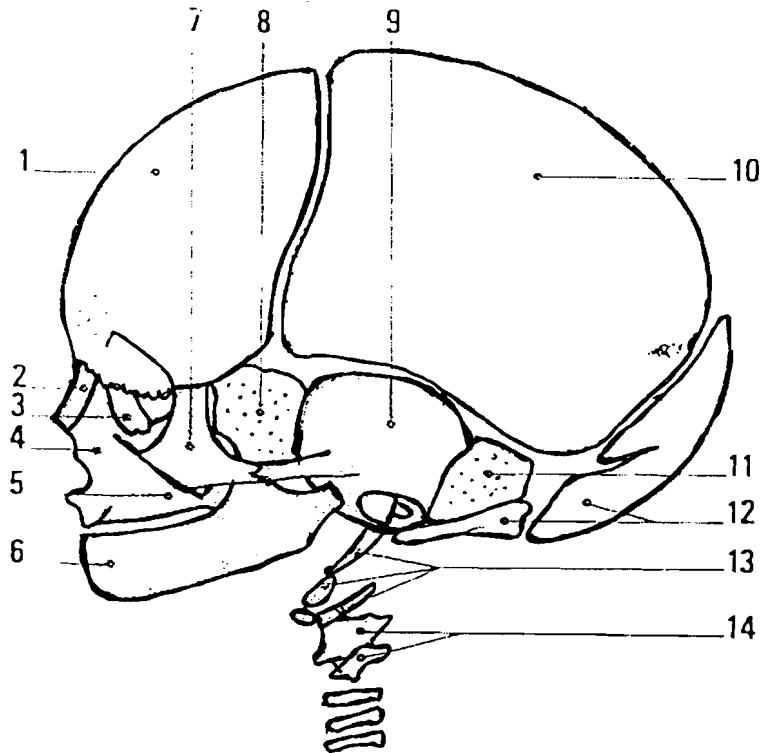


Schéma n°6: Formation du palais secondaire [16].



1-frontal ; 2-nasal ; 3-unguis ; 4-prémaxillaire ; 5-postmaxillaire ; 6-dentaire ; 7-malaire ; 8-sphénoïde ; 9-temporal ; 10-pariétal ; 11—pétreux ; 12-occipital ; 13---hyoïde et styloïde ; 14-cartilages laryngiens.

Schéma n°7: Développement du squelette céphalique (ossification du palais)

[32].

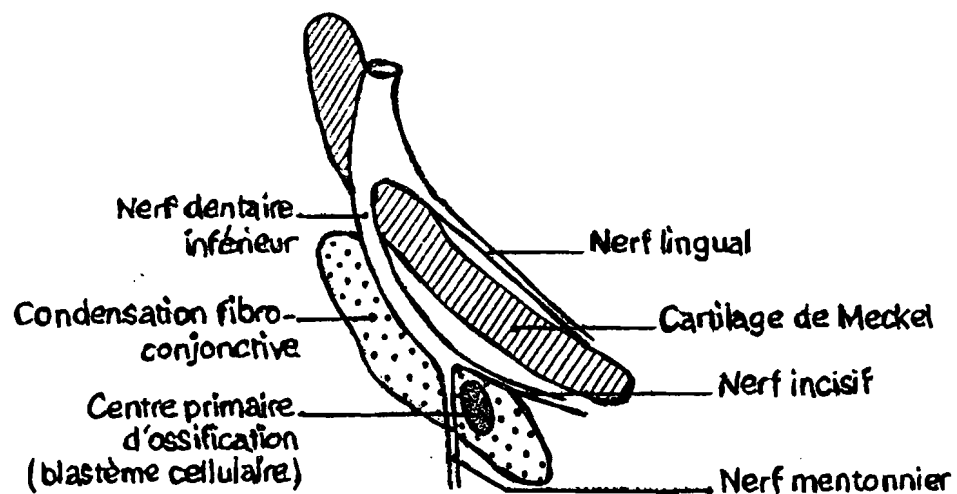


Schéma n°8: Centre d'ossification membraneuse de la mandibule [16].

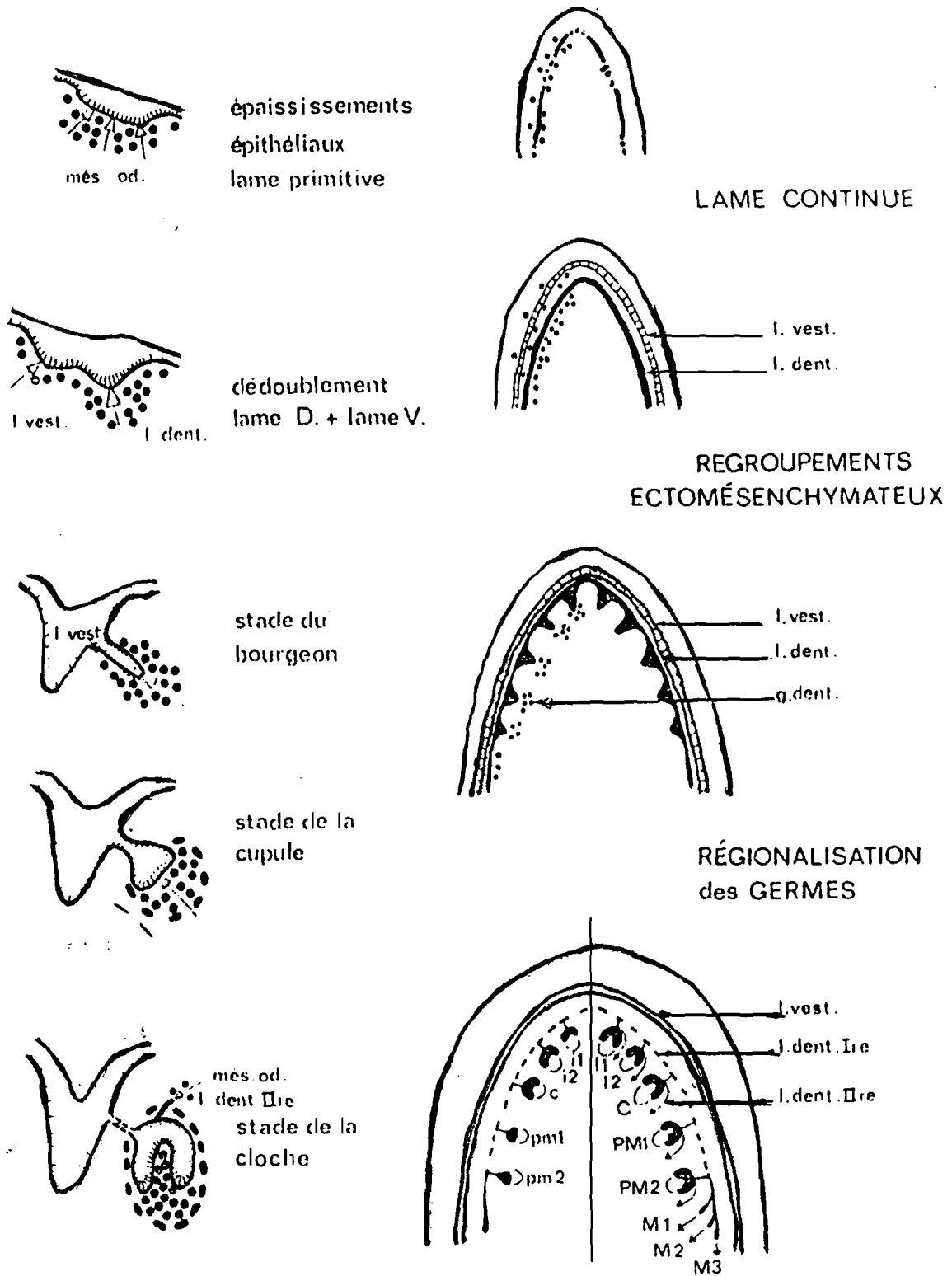


Schéma n°9: Morphogenèse primaire de la lame dentaire (lame primitive, dentaire et vestibulaire) et du germe dentaire selon un plan horizontal [18].

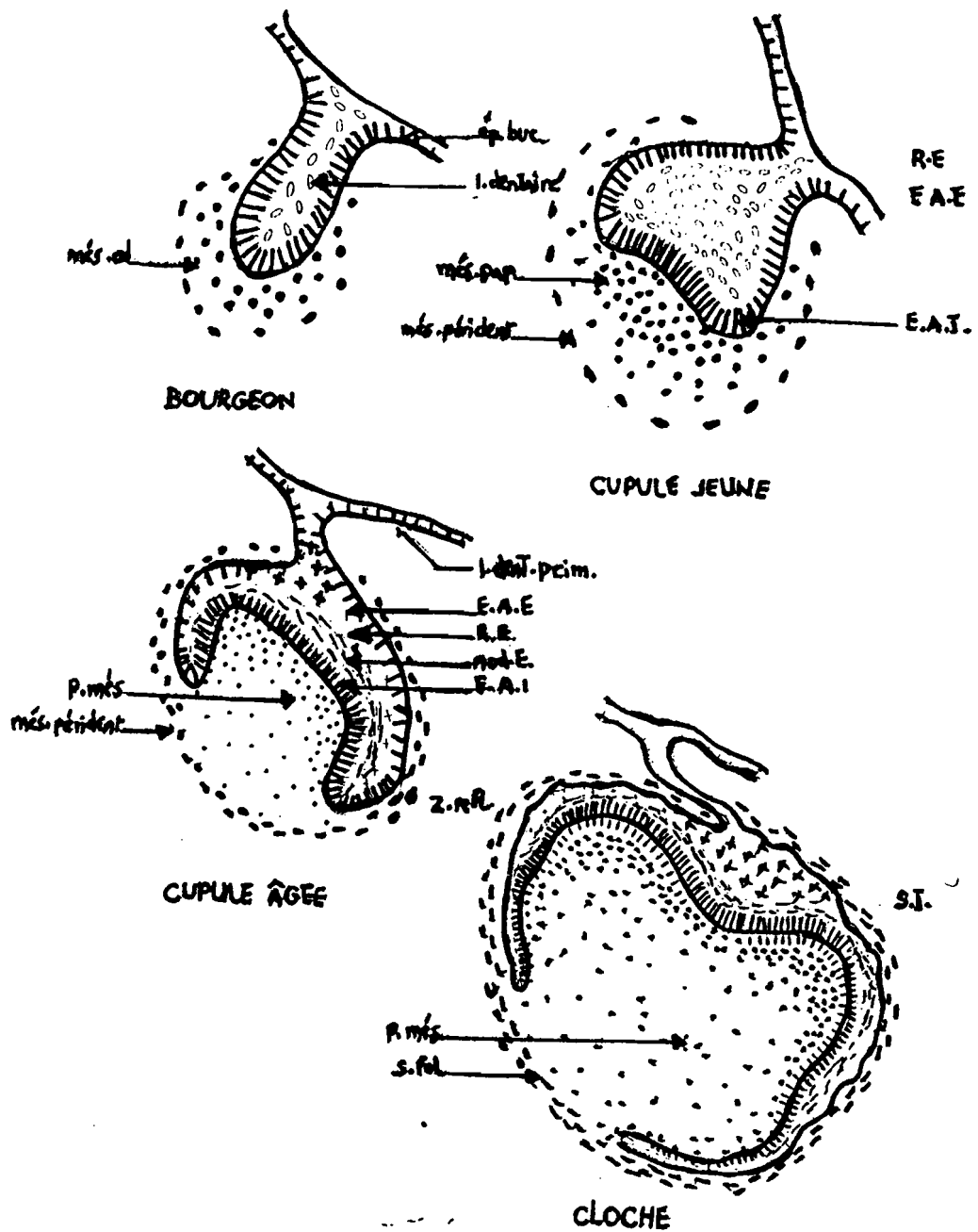


Schéma n°10: Morphogenèse primaire du germe dentaire: stade de bourgeon, de la cupule et de la cloche [18].

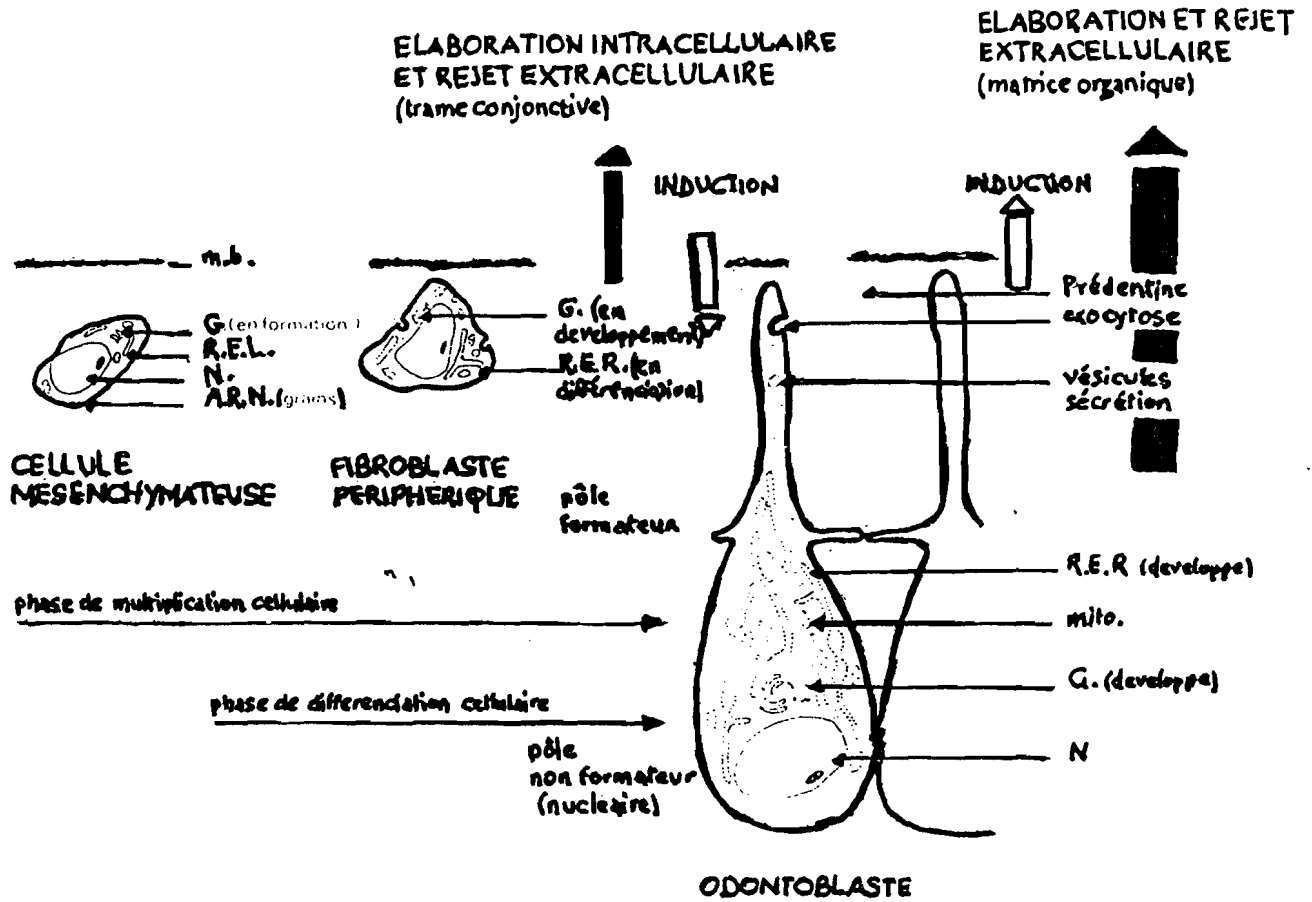


Schéma n°11: Cytodifférenciation des odontoblastes et élaboration de la matrice dentinaire [18].

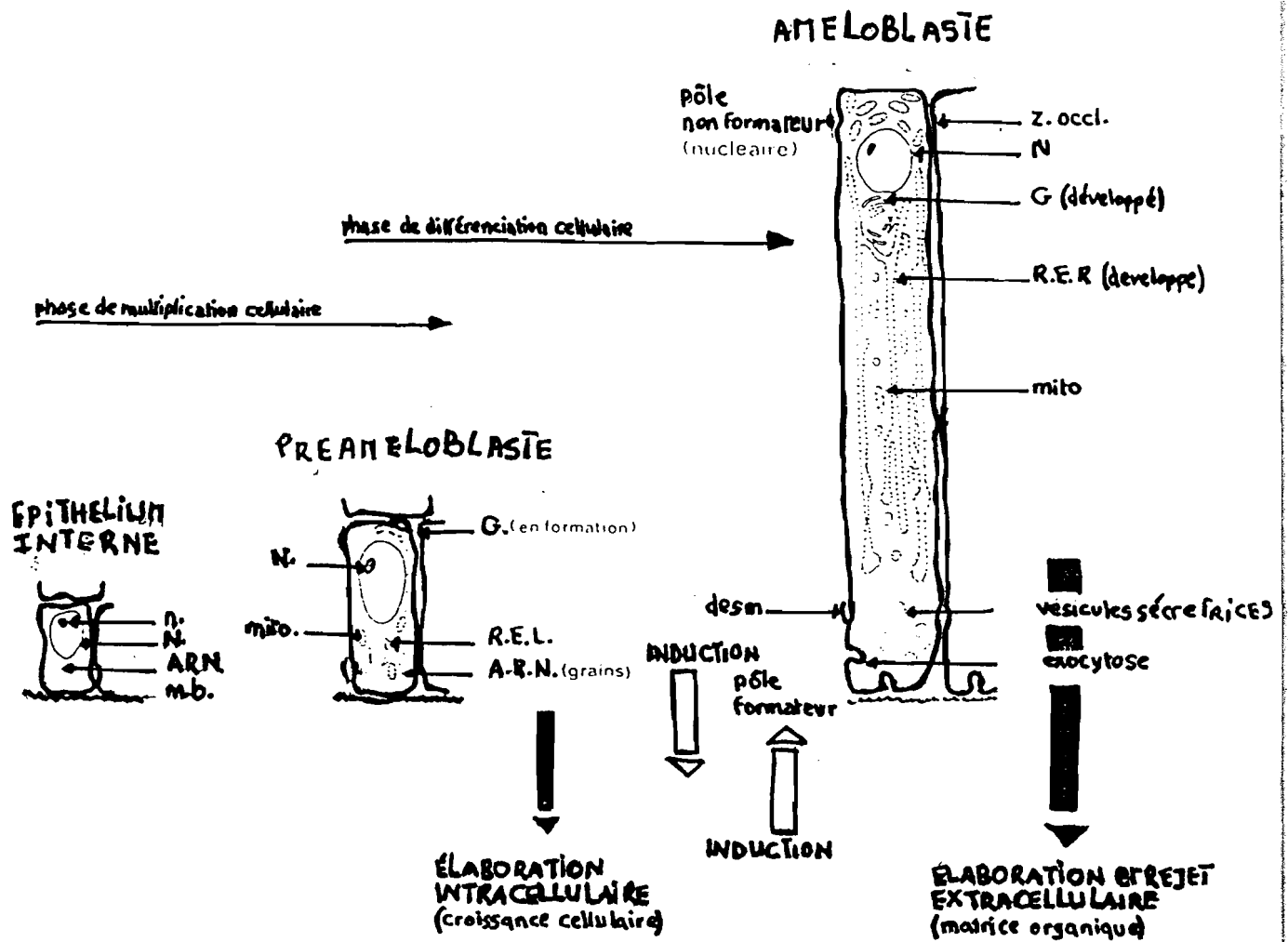


Schéma n°12: Cytodifférenciation des améloblastes et élaboration de la matrice amélaire [18].

AMELOGENESE

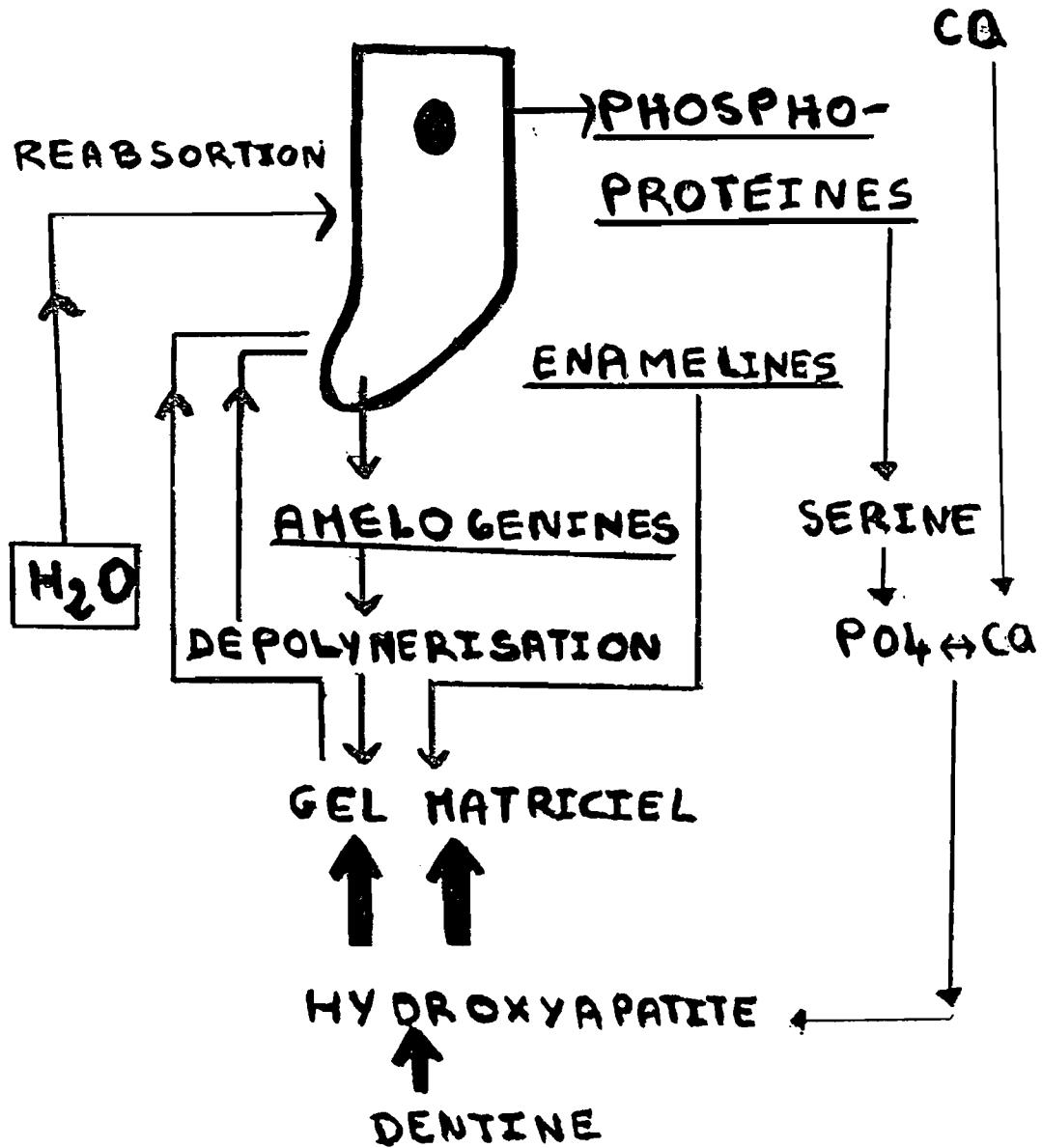


Schéma n°13: Mécanisme de minéralisation de l'émail.(amélogénèse).

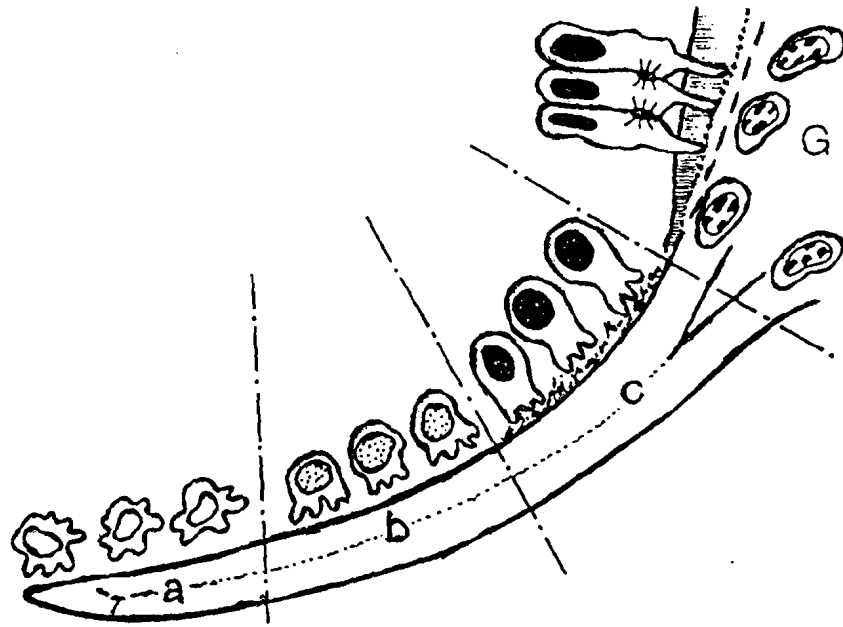
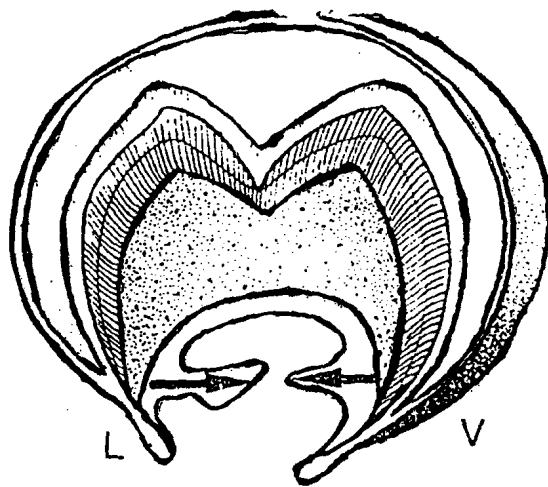
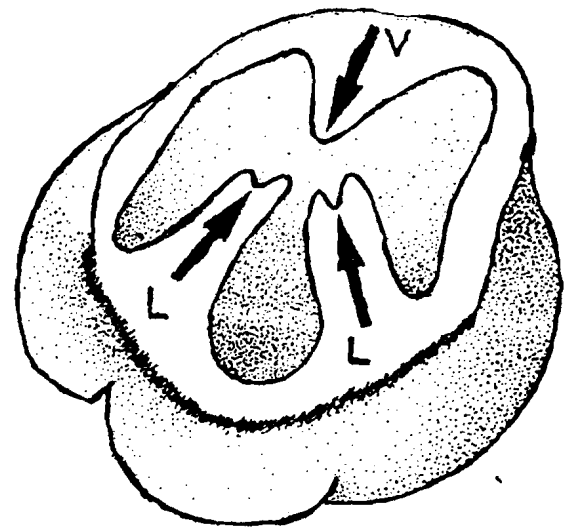


Schéma n°14: Gaine épithéliale de Hertwig: le diaphragme (a-b-c) et la gaine proprement dite (G) selon HERETIER 1987 [50].

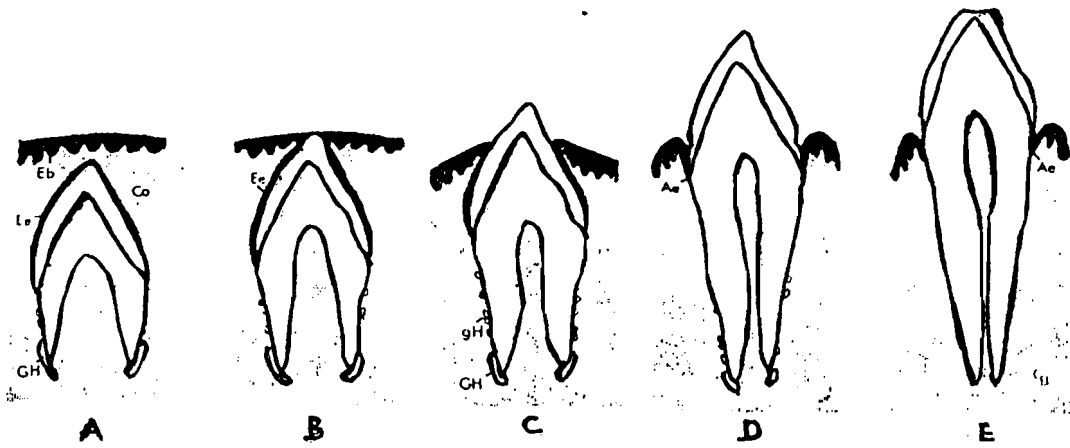


DENT A DEUX RACINES



DENT A TROIS RACINES

Schéma n°15: Représentation schématique de l'évolution des languettes épithéliales diaphragmatiques des dents pluriradiculées [50].



- A- avant le début de l'éruption (phase prééruptive)
 B- fusion de l'épithélium de l'émail et de l'épithélium buccal
 C- émergence de la pointe cuspidienne dans la cavité buccale et allongement de la racine
 D- atteinte de l'état fonctionnel et migration de la gaine de Hertwig vers l'apex (phase éruptive préfonctionnelle)
 E- dent en fonction (phase fonctionnelle).

Schéma n°16: Mouvement d'éruption d'une dent [11].

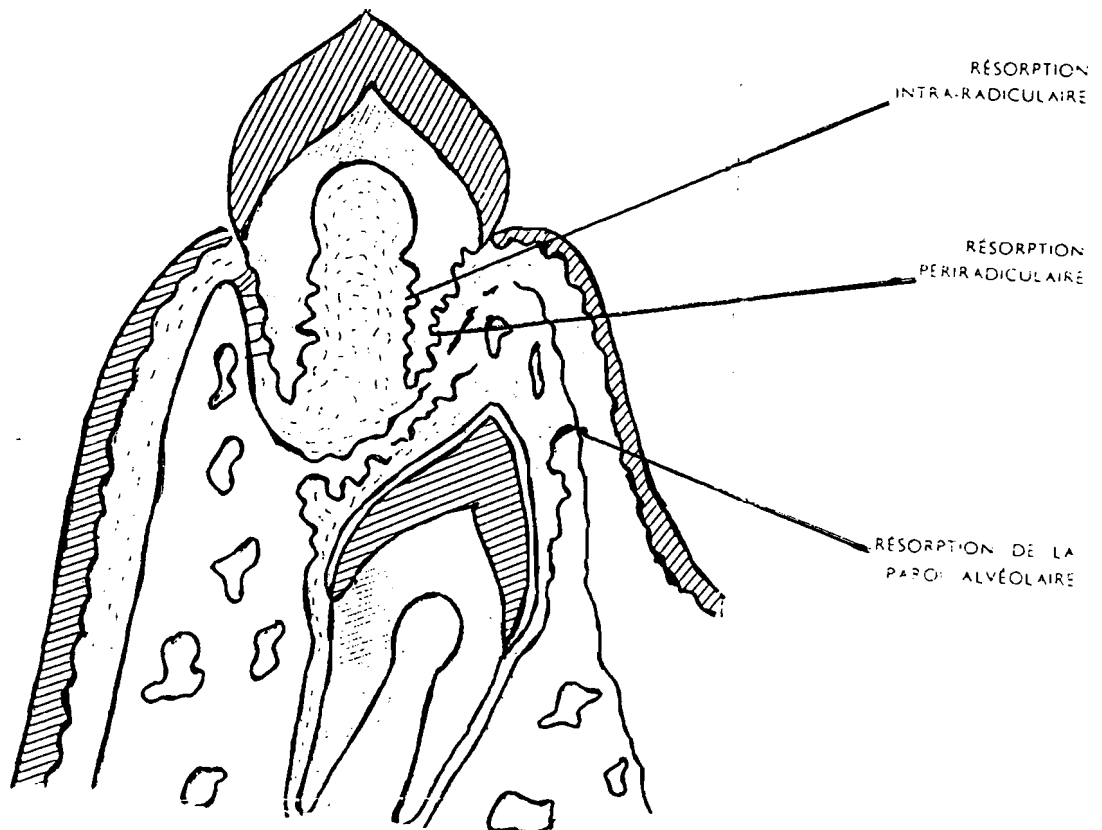


Schéma n°17: Remplacement de la dent temporaire monoradiculée par la dent permanente monoradiculée au cours de sa Croissance [11].

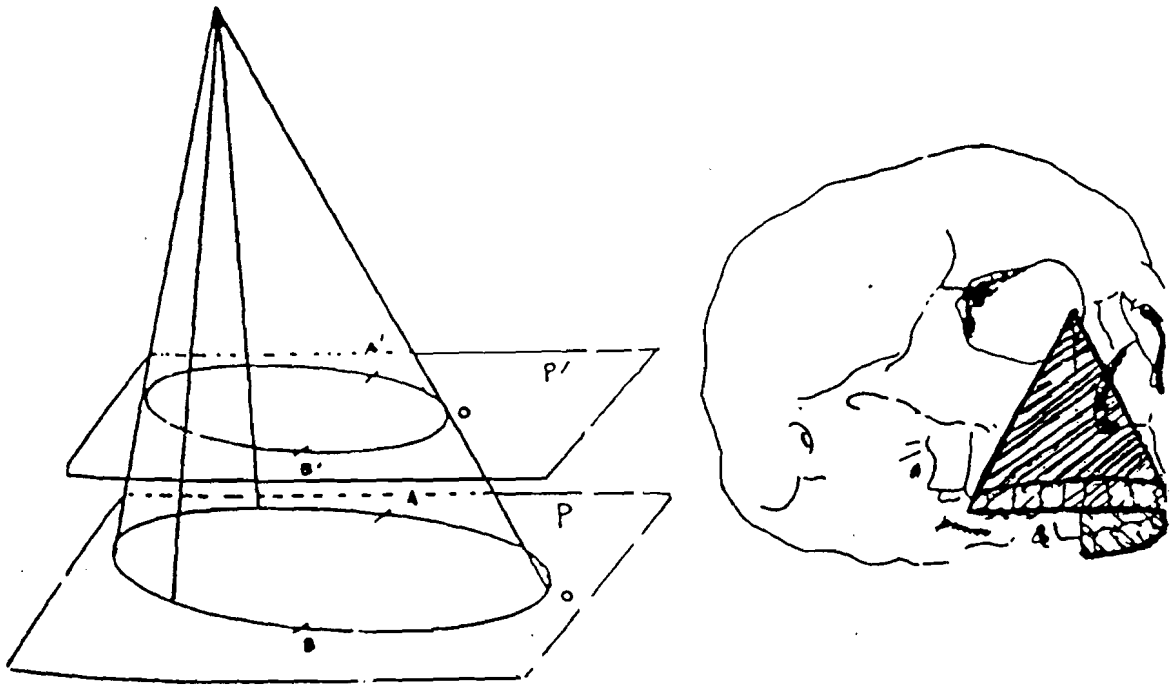
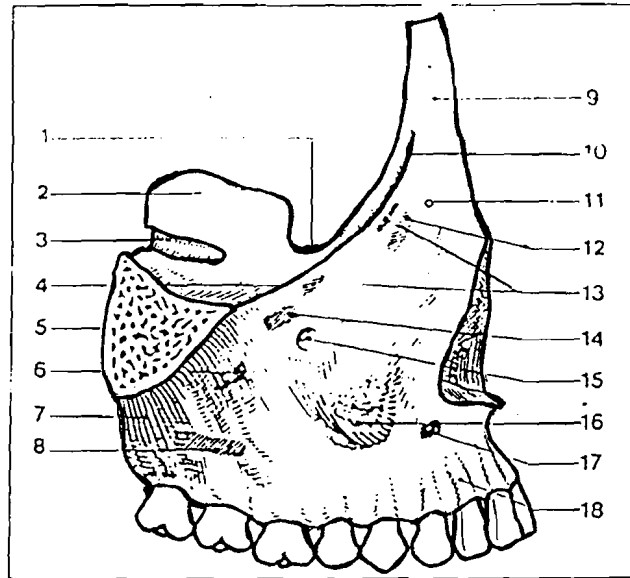
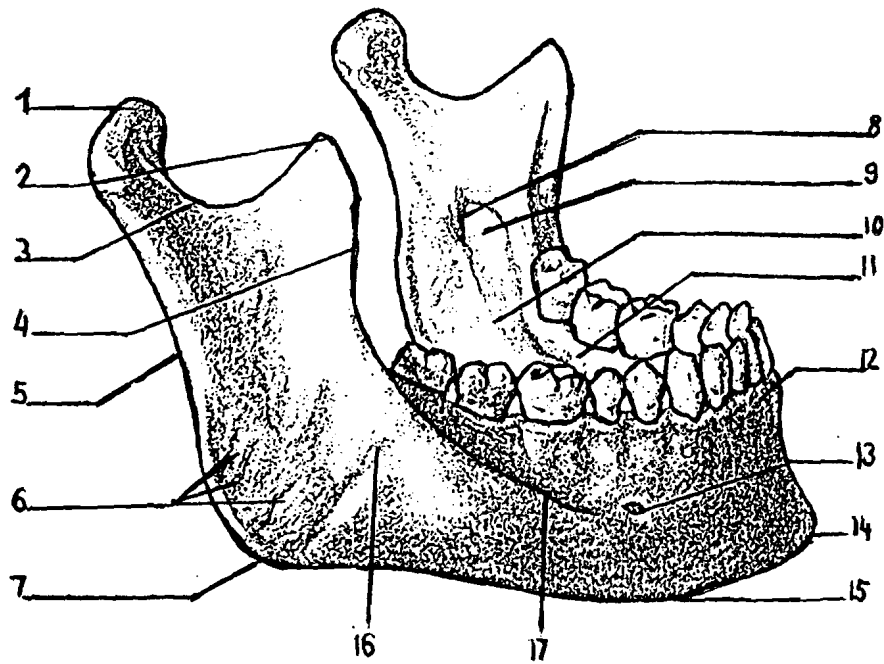


Schéma n°18: Cône dentaire d'après LANGLADE en 1981 [60].



1. Gouttière lacrymale ; 2. Face orbitaire ; 3. Gouttière sous orbitaire ; 4. Bord orbitaire ; 5. Surface malaire ; 6. Muscle canin ; 7. Face postérieure ; 8. Muscle buccinateur ; 9. Branche montante ; 10. Crête lacrymale ; 11. Trou de Parinaud ; 12. Élévateur commun ; 13. Orbiculaire des paupières ; 14. Élévateur propre de la lèvre ; 15. Trou sous-orbitaire ; 16. Fosse canine ; 17. Myrtiforme ; 18. Bosse canine.

Schéma n°19: Face externe du maxillaire [96].



1. Le condyle ; 2. L'apophyse coronoïde ; 3. L'échancrure sigmoïde ; 4. Le bord antérieur de la branche montante ; 5. Son bord postérieur ; 6. Les crêtes massétériques ; 7. Le gonion ; 8. La fente mandibulaire ; 9. L'épine de Spix ; 10. La ligne oblique interne ; 11. Le rebord alvéolaire ; 12. Le trou incisif ; 13. Le trou mentonnier ; 14. L'éminence mentonnière ; 15. Le bord inférieur du corps ; 16. La gouttière des vaisseaux faciaux ; 17. La ligne oblique externe.

Schéma n°20: Vue antérieure de la mandibule [96].

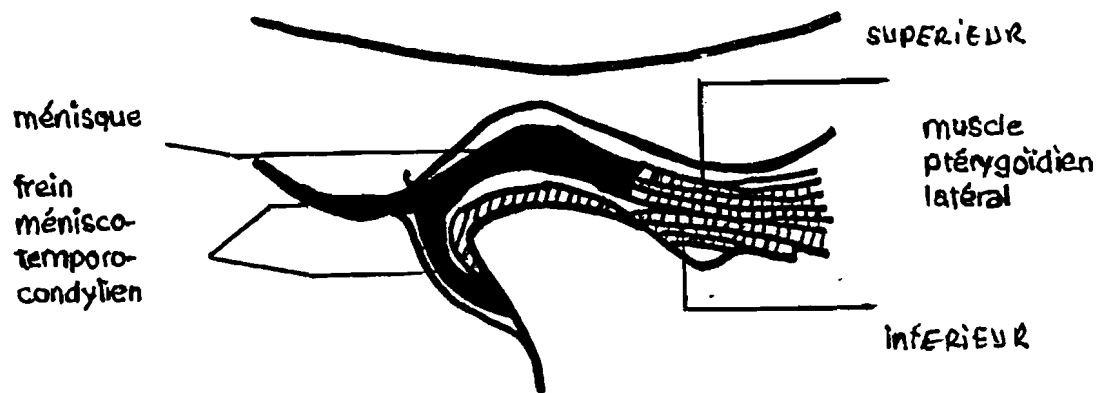


Schéma n°21: Coupe sagittale de l'articulation temporo-mandibulaire (vue de droite) [32].

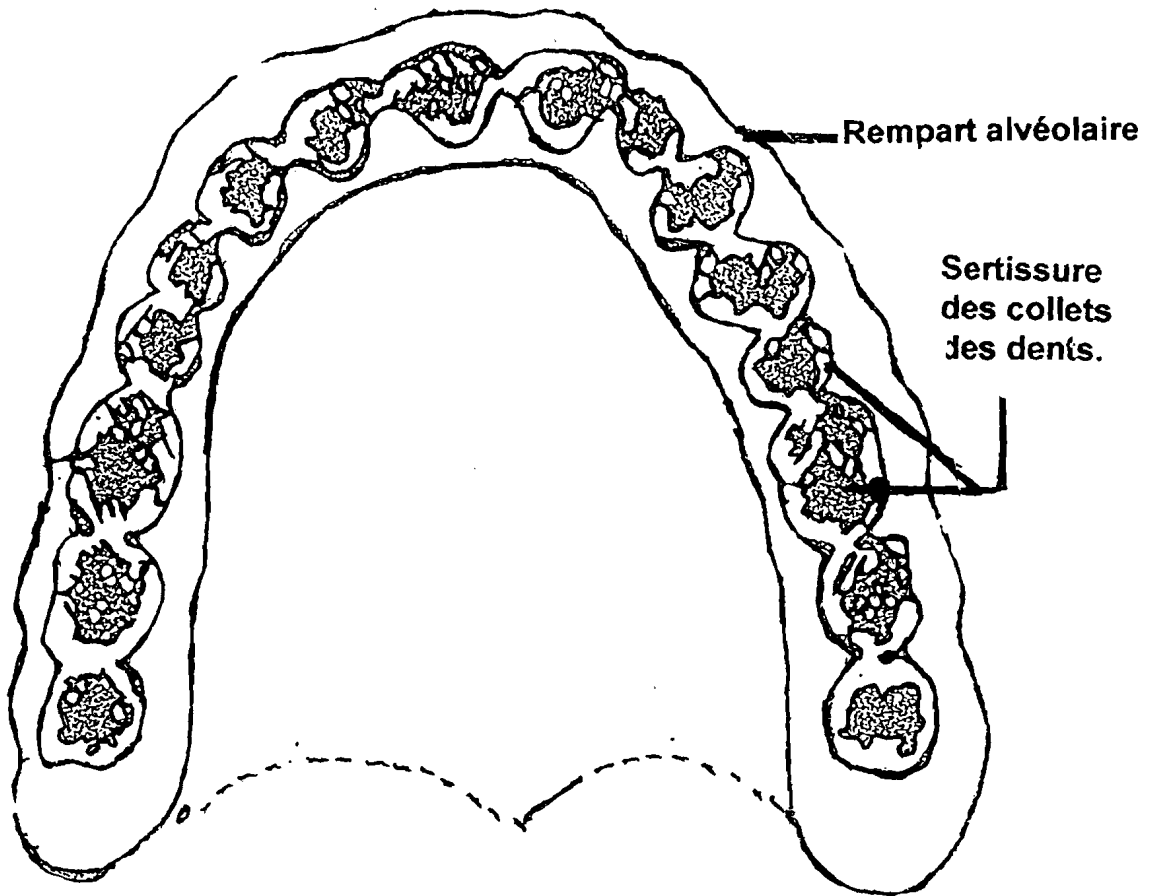


Schéma n°22: Arcade alvéolaire supérieure [51].

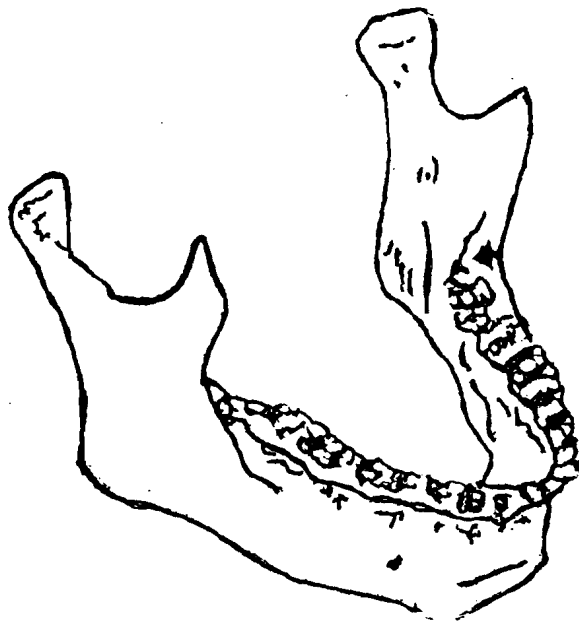
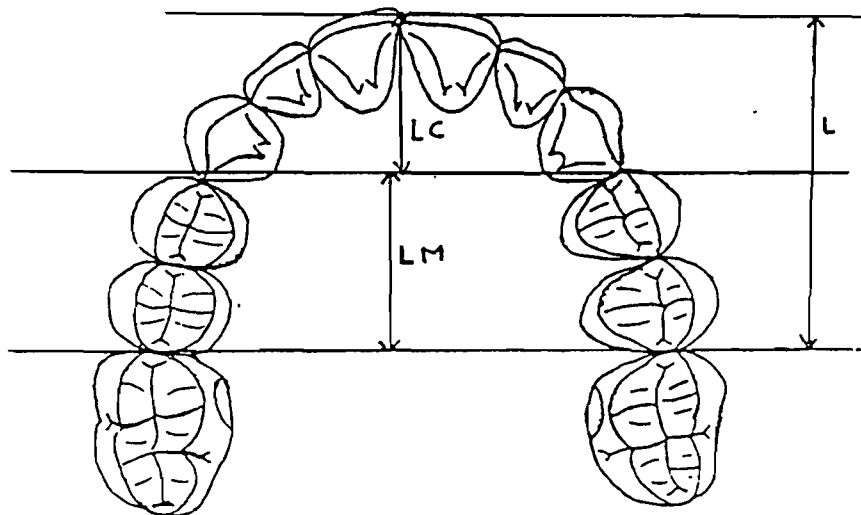


Schéma n°23: Arcade alvéolaire inférieure [51].



-L= longueur d'arcade

-LC= longueur canine

-LM= longueur molaire

Schéma n°24: Longueur canine et longueur molaire d'arcade selon SILLMANN [73].

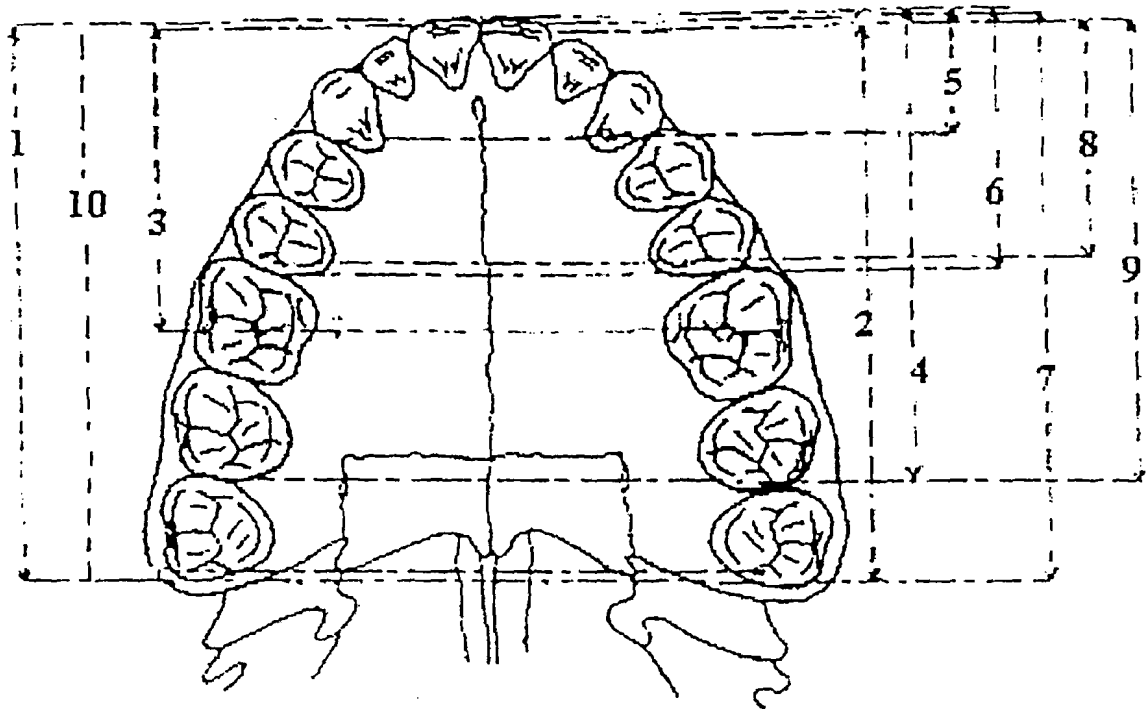


Schéma n°25: Longueur d'arcade dentaire selon ROUX. B 1978 [97].

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Campbell T. D, Hrdlick. A, Martin. R | 6. Lucchese P et Moorrees |
| 2. Izard. G | 7. Tobias P.V |
| 3. Moorrees C.F.A; méthode odontométrique | 8. Château M. |
| 4. Moorrees C.F.A; méthode anthropométrique | 9. Le bot P. |
| 5. Lucchese. P; longueur antérieure | 10. Weidenreich F. |

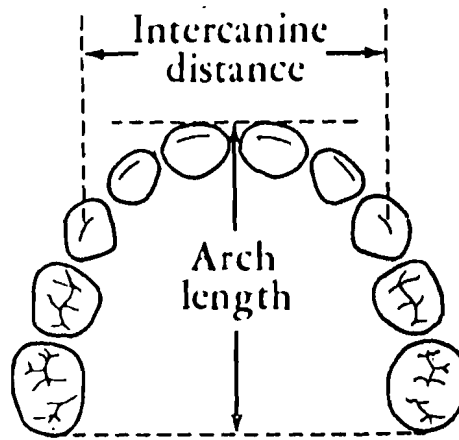


Schéma n°26: Longueur et largeur canine d'arcade dentaire temporaire selon MOORREES [78].

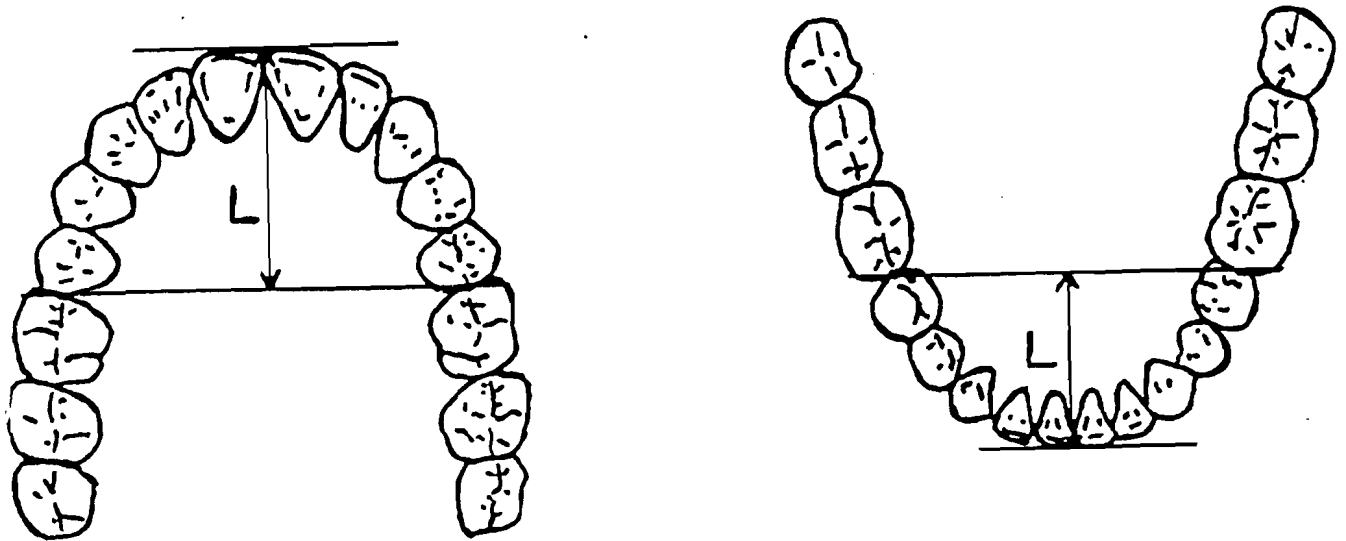


Schéma n°27: Longueur d'arcade selon MOORREES [78].

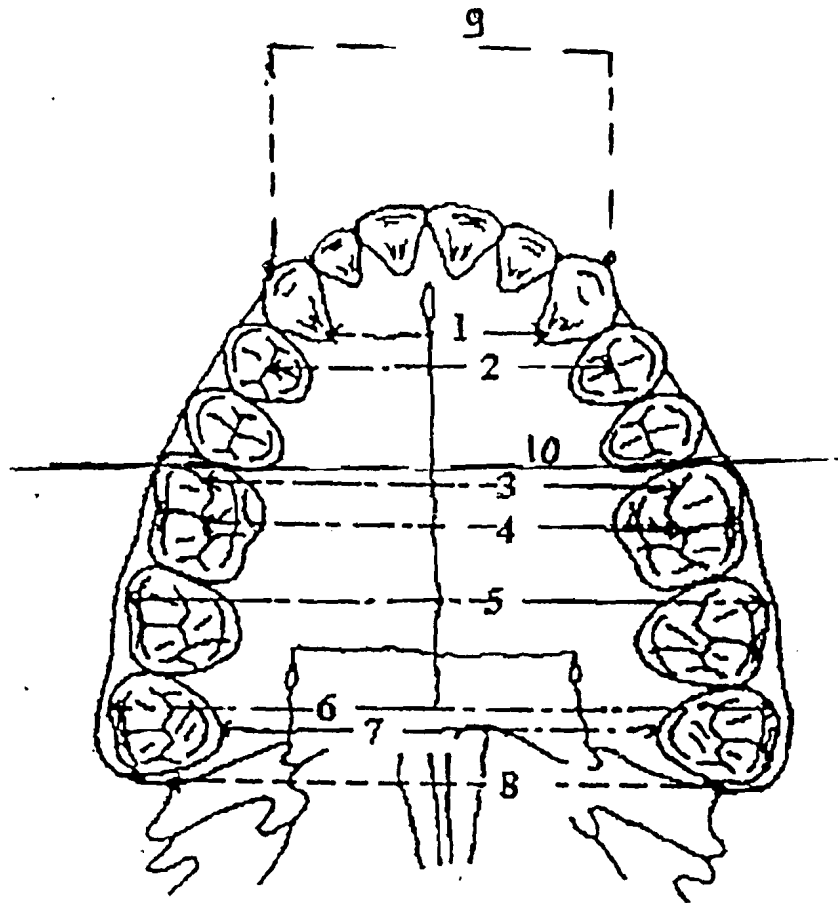


Schéma n°28: Largeur d'arcade dentaire selon ROUX. B 1978 [97].

1. Pettenella et Menini; distance bicanine Martin
2. Pont A, Banti M: largeur prémolaire; Le bot: largeur interprémolaire
3. Pettenella et Menini, distance intermolaire
4. Pont A.: largeur molaire; Moorrees: méthode odontométrique; Banti M.: largeur intermolaire
5. Moorrees méthode anthropométrique Tobias, Le bot
6. Campbell, Izard, , Banti, Genet-Varcin
7. Schwalbe G.
8. Weidenreich. F.
9. Moorrees, méthode récente
10. Kouassi N.: largeur intermolaire

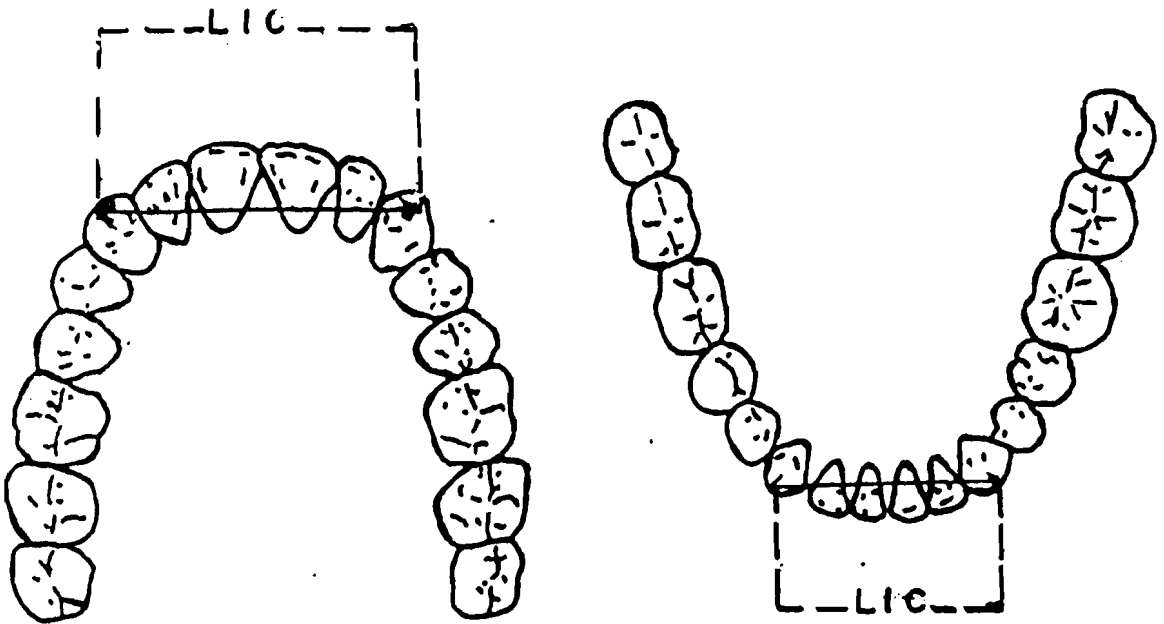


Schéma n°29: Largeur intercanine d'arcade dentaire (MOORREES [78]).

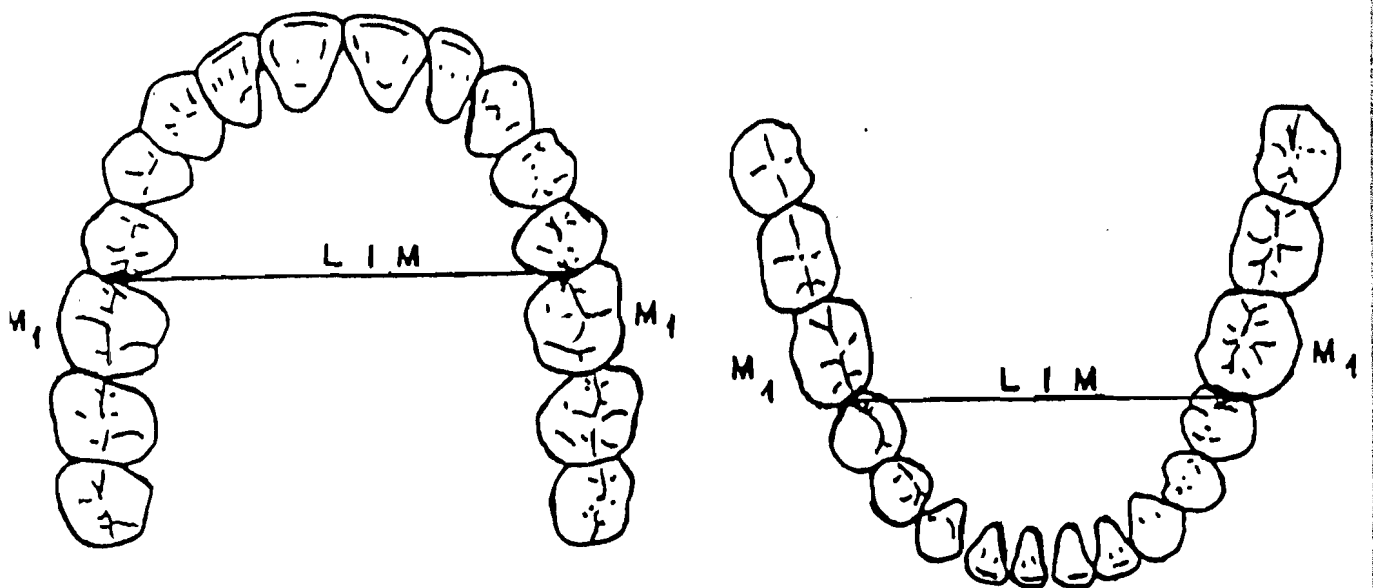


Schéma n°30: Largeur intermolaire d'arcade dentaire (MOORREES [78]).

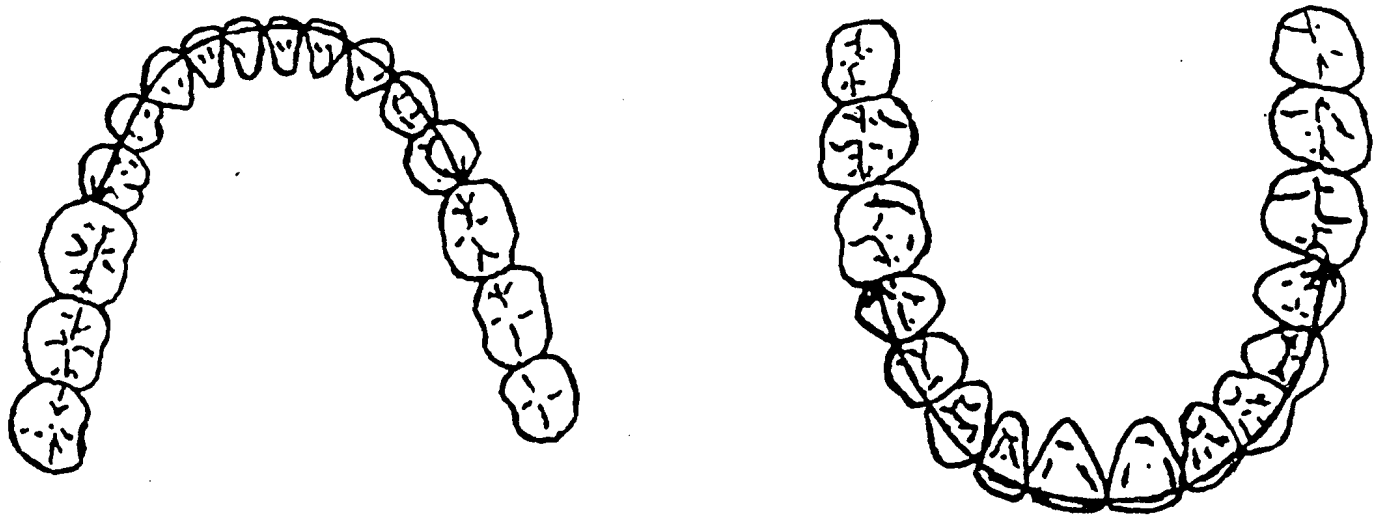


Schéma n°31: Le périmètre de l'arcade dentaire selon MOORREES [78].

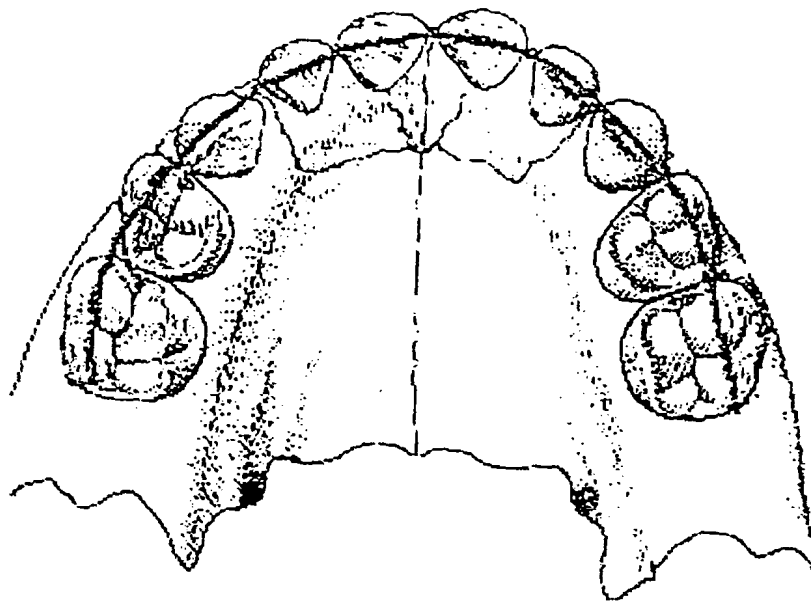


Schéma n°32 : Circonférence d'arcade dentaire selon ROUX. B 1978 [97].

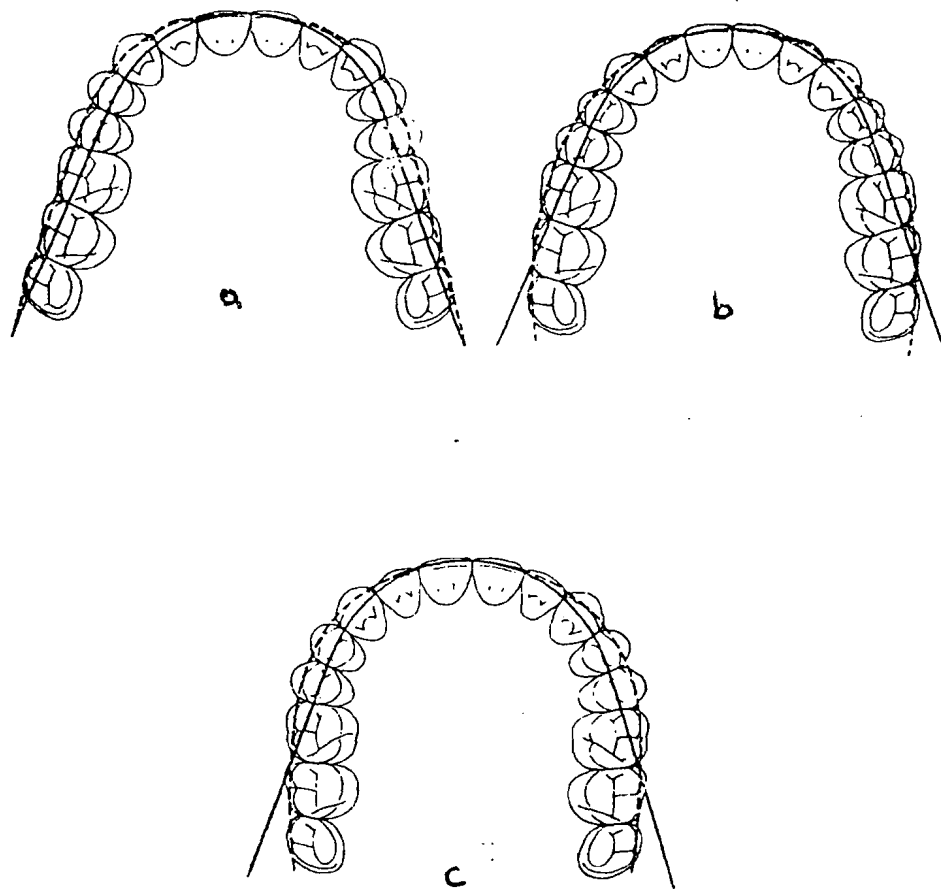


Schéma n°33: a, b, c: les principaux types d'arcade dentaire selon MARSEILLIER (les traits en gras représentent l'arcade théorique) [1].

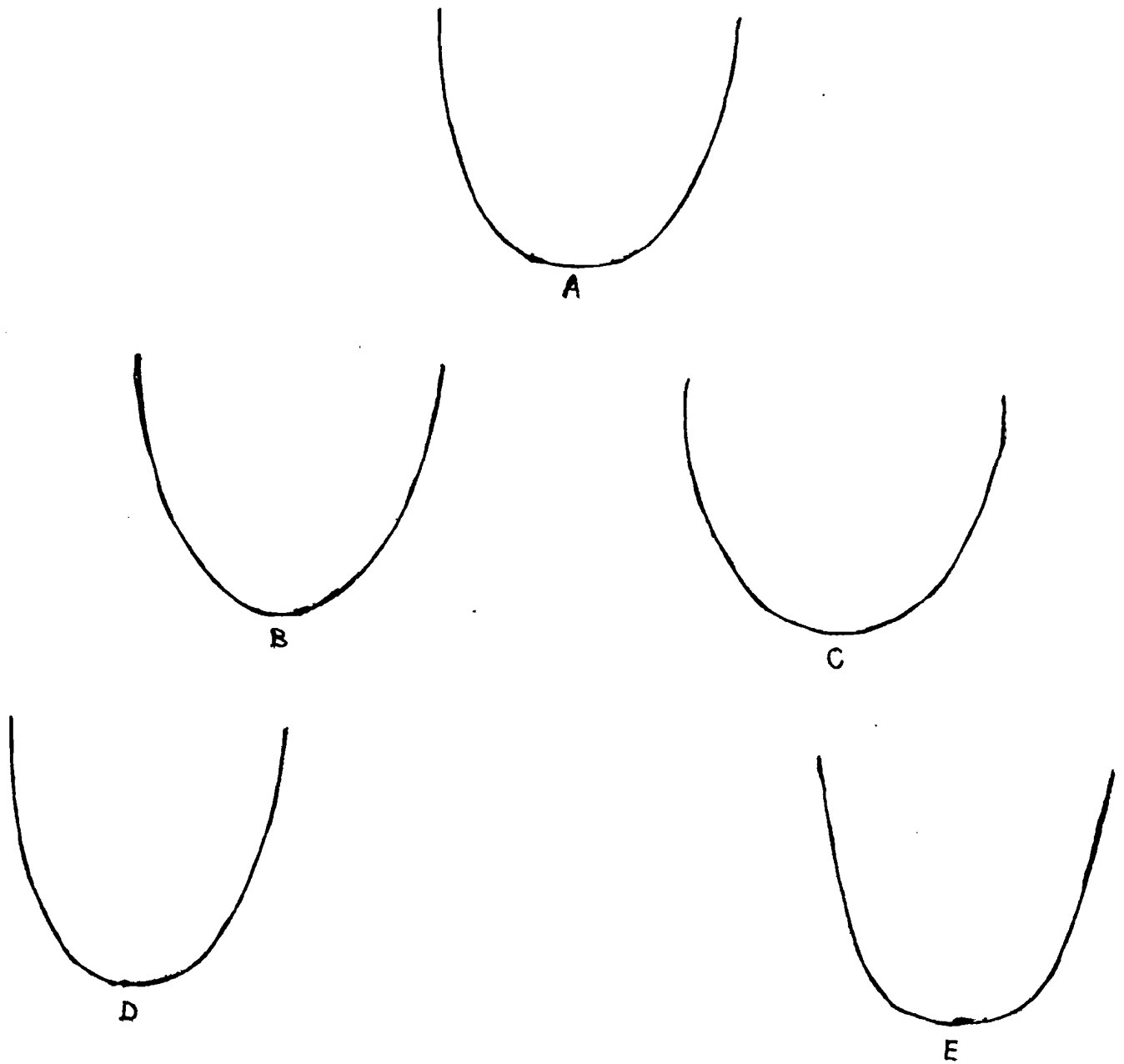


Schéma n°34: Les arcs pentamorphiques de RICKETTS [85].

A= normal

B= conique

C= ovoïde

D= conique étroite

E= ovoïde étroite

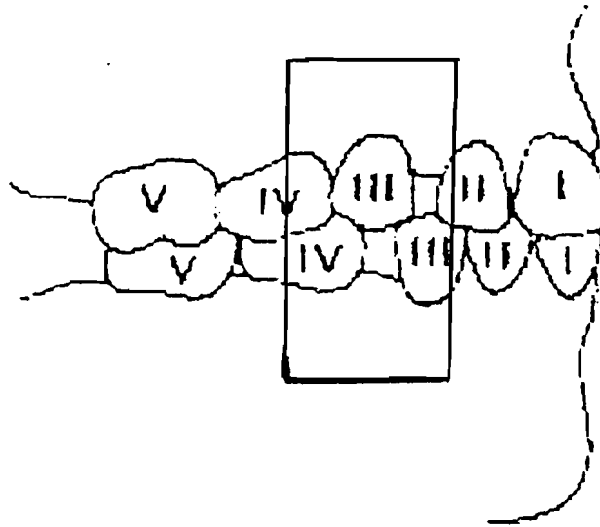
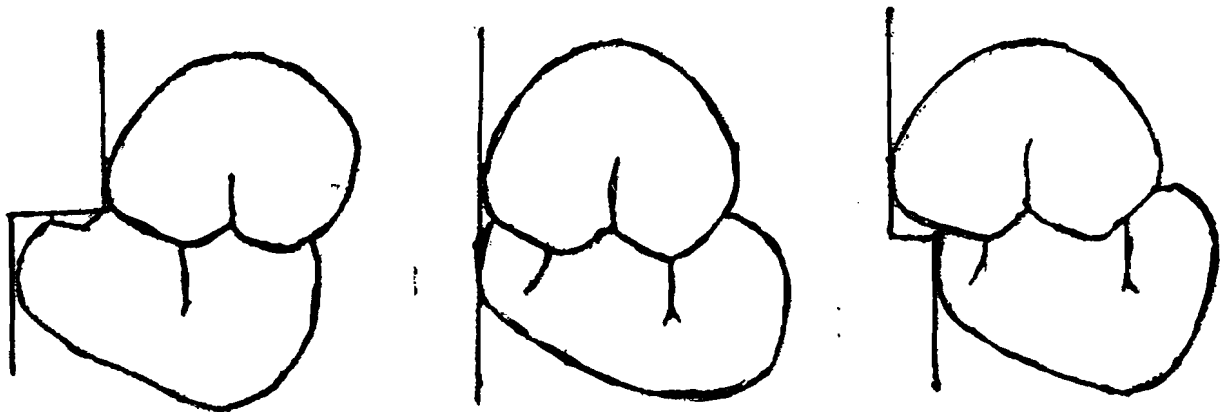


Schéma n°35: Occlusion canine temporaire [111].



A

B

C

A= plan terminal distal
 B= plan terminal droit
 C= plan terminal mésial

Schéma n°36: Les plans terminaux [32].

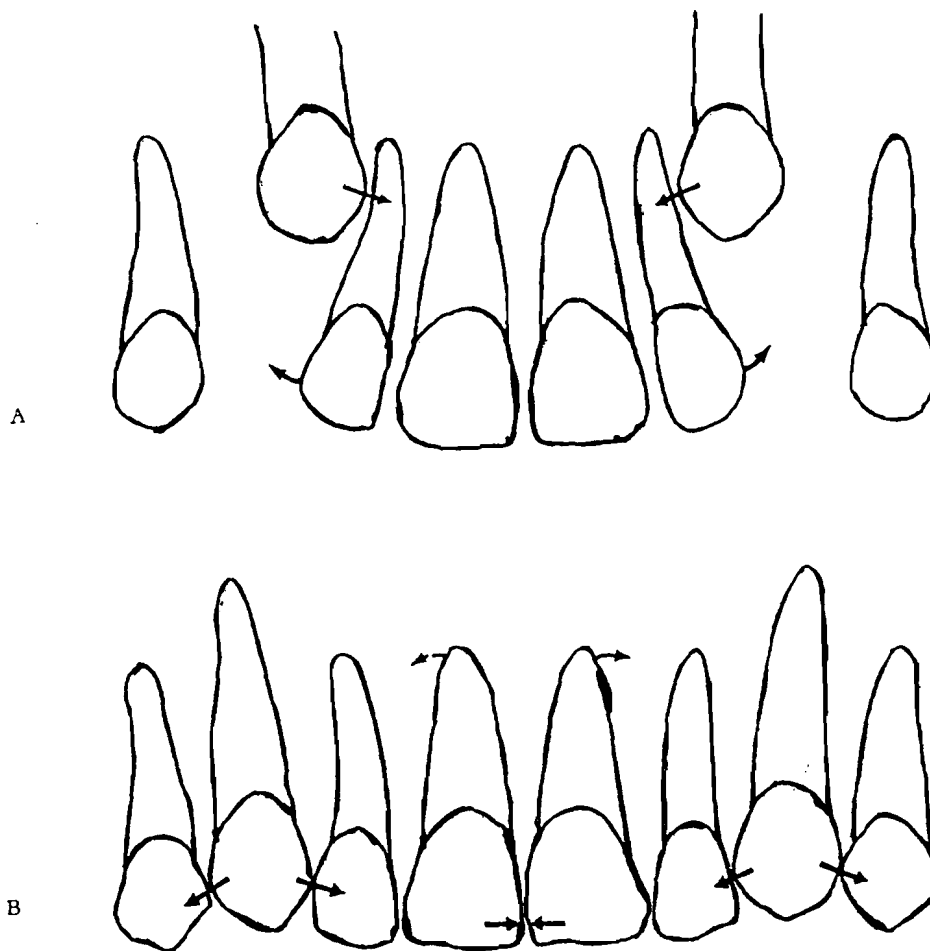
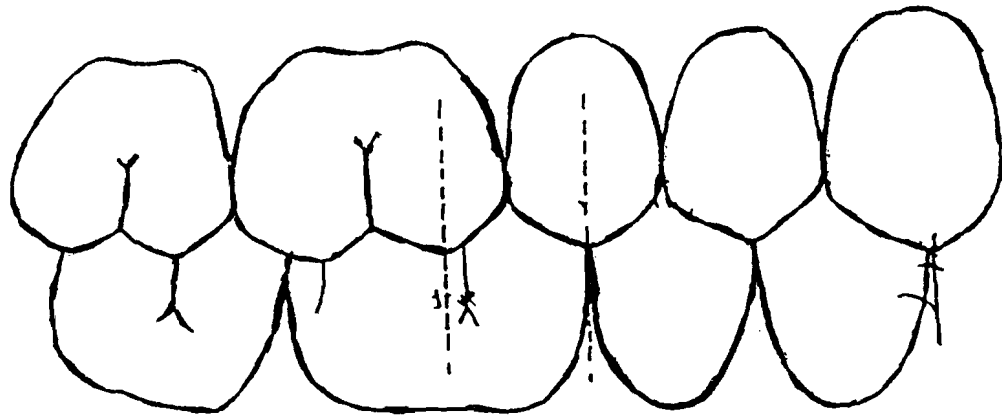


Schéma n°37: Stade du "vilain petit canard" (malposition transitoire avec étalement distal des incisives latérales (A); fermeture des diastèmes et correction de la distorsion (B)) [32].



**Schéma n°38: Les molaires permanentes en occlusion de classe I
d'angle [32].**

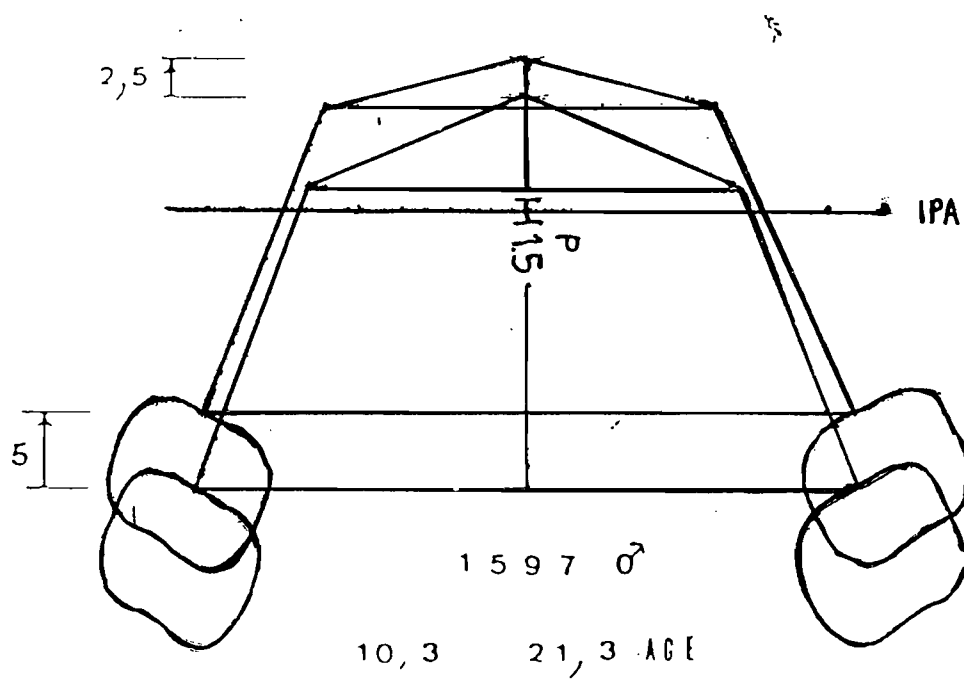


Schéma n°39: Déplacement mésial de l'arcade sur sa base d'après BJÖRK et SKILLE en 1984 [27].

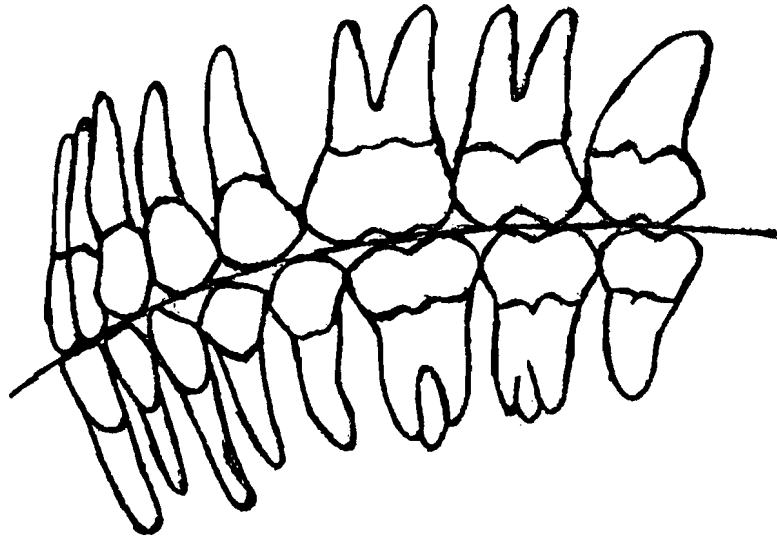


Schéma n°40: La courbe de SPEE [16].

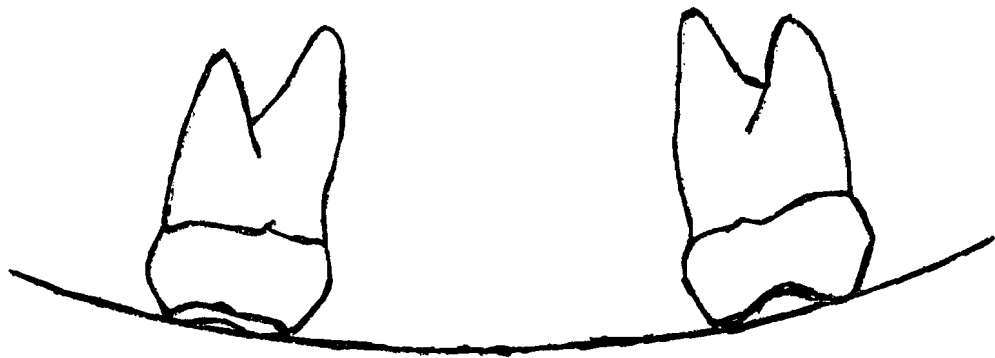
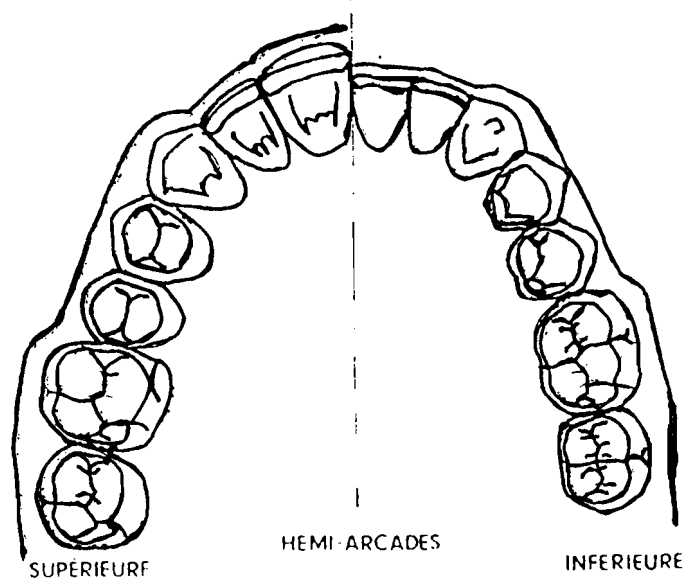
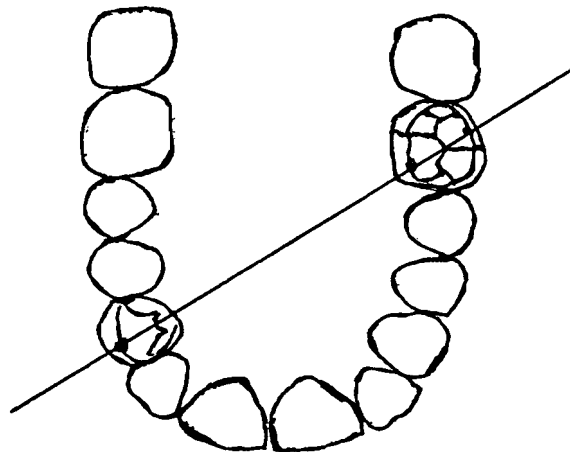


Schéma n°41: La courbe de MONSON [16].



**Schéma n°42: Schématisation du premier ordre d'orientation des dents:
alignement des faces vestibulaires [32].**



**Schéma n°43: Schématisation du premier ordre d'orientation des dents:
rotation idéale de la première molaire supérieure selon RICKETTS [32].**

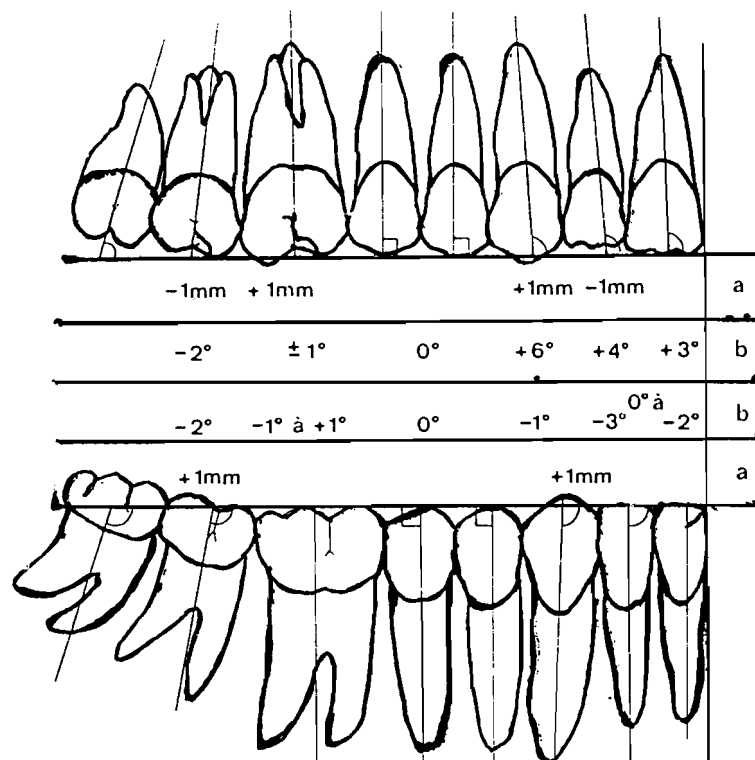


Schéma n°44: Schématisation du deuxième ordre d'orientation des dents:

- a) niveau occluso-gingival, par rapport au plan d'occlusion;
- b) inclinaison mésiodistales, par rapport à la perpendiculaire au plan d'occlusion [32].

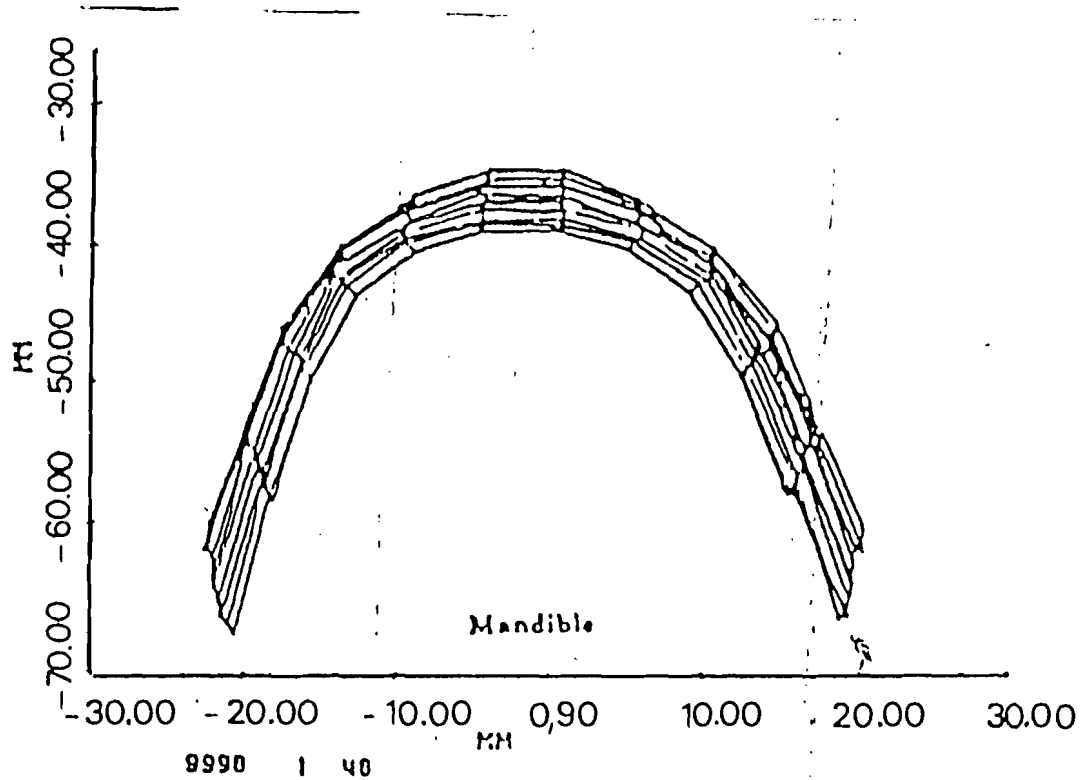


Schéma n°45: Aspect harmonieux de la juxtaposition des acrogrammes moyens entre 8 et 18 ans d'après MOYERS et COLL. 1976 [105].

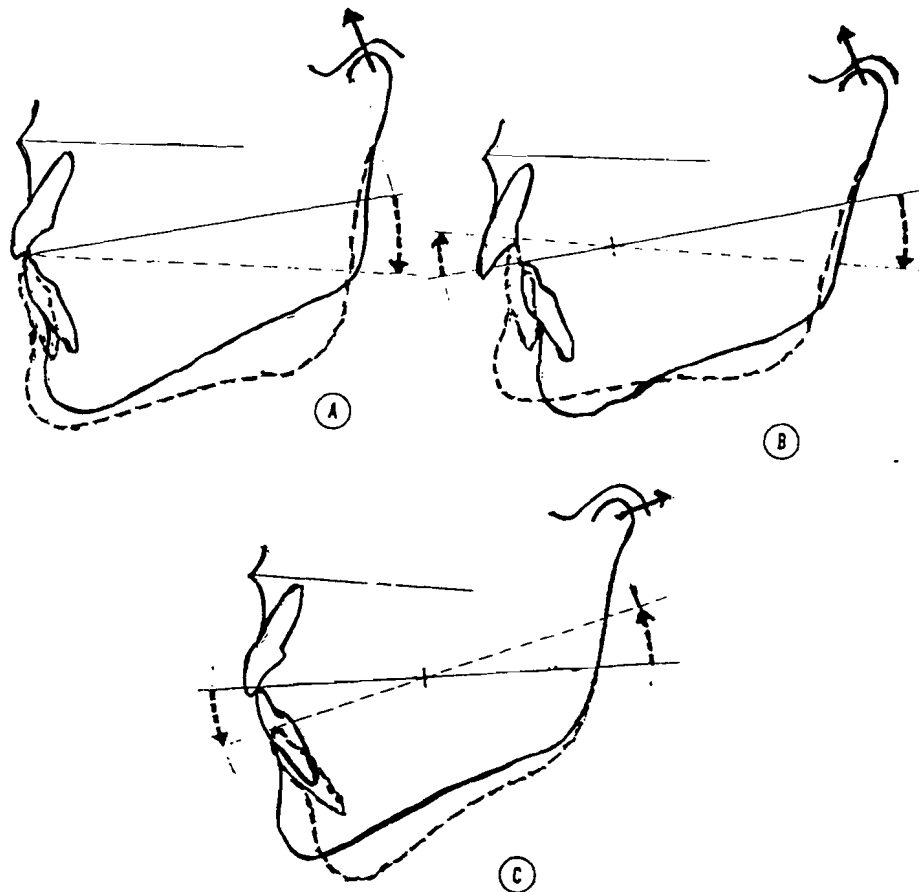


Schéma n°46: Rotation de la mandibule pendant la croissance: (A) rotation antérieure avec l'axe situé au niveau du bord incisif inférieur, (B), rotation antérieure avec l'axe situé au niveau des prémolaires, et (C) rotation postérieure [73].

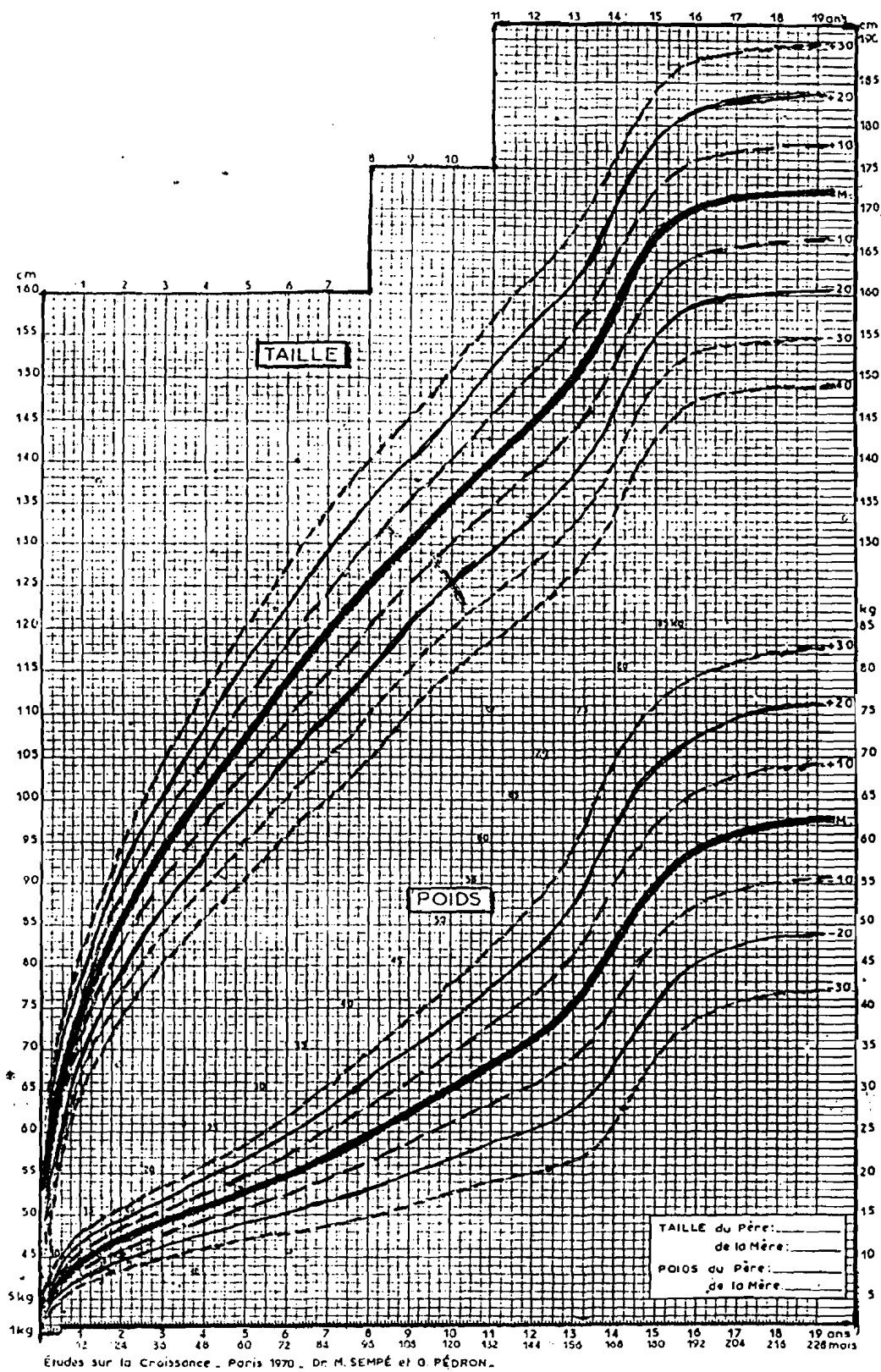


Figure n°1A: Croissance somatique des garçons de la naissance à 19 ans d'après SEMPE.M et GEDRON.G [103].

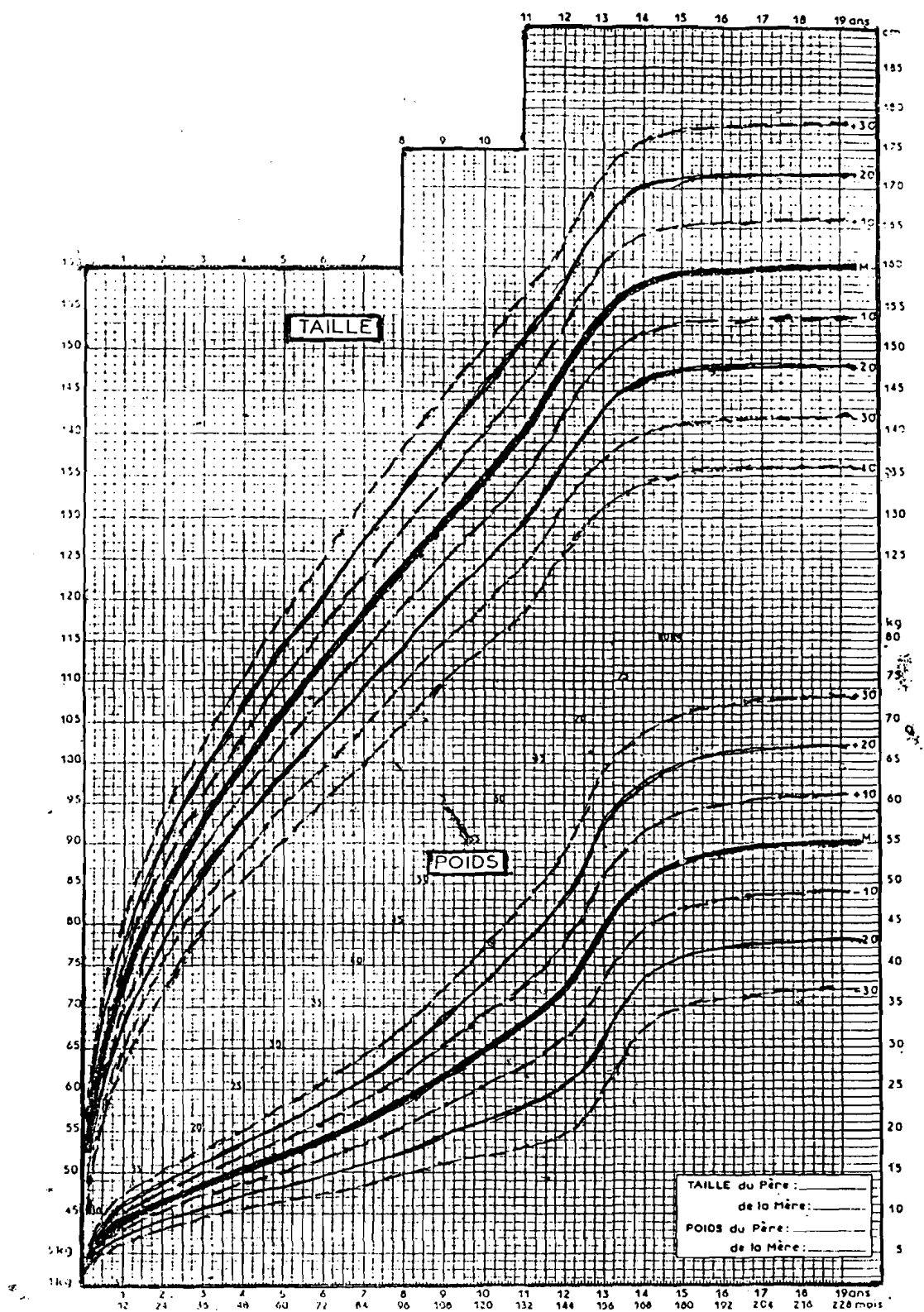


Figure n°1B: Croissance somatique des filles de la naissance à 19 ans d'après SEMPE.M et GEDRON.G [103].

2- HISTORIQUE ET BIBLIOGRAPHIE.

A- DANS LE MONDE.

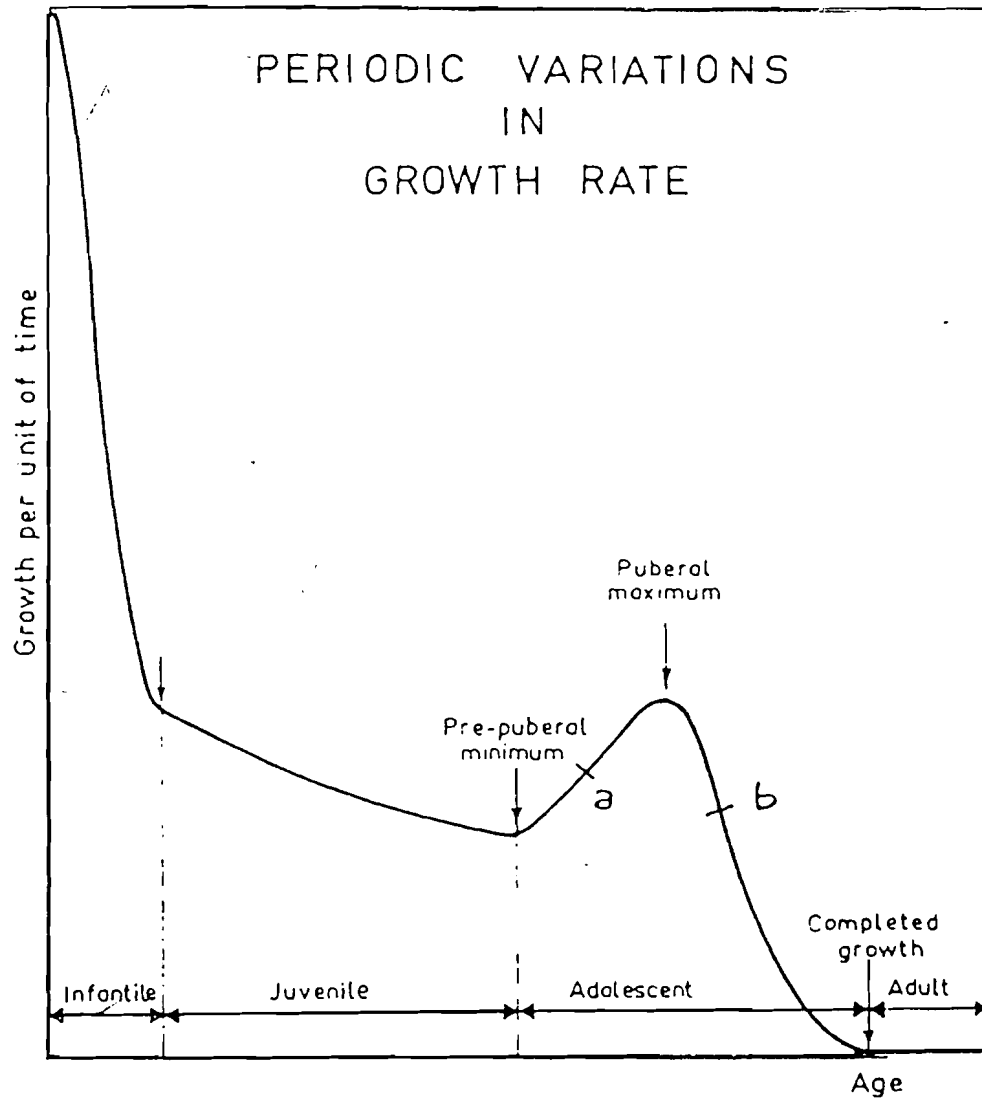


Figure n°2: Courbe de la croissance de BJÖRK en 1949 [32].

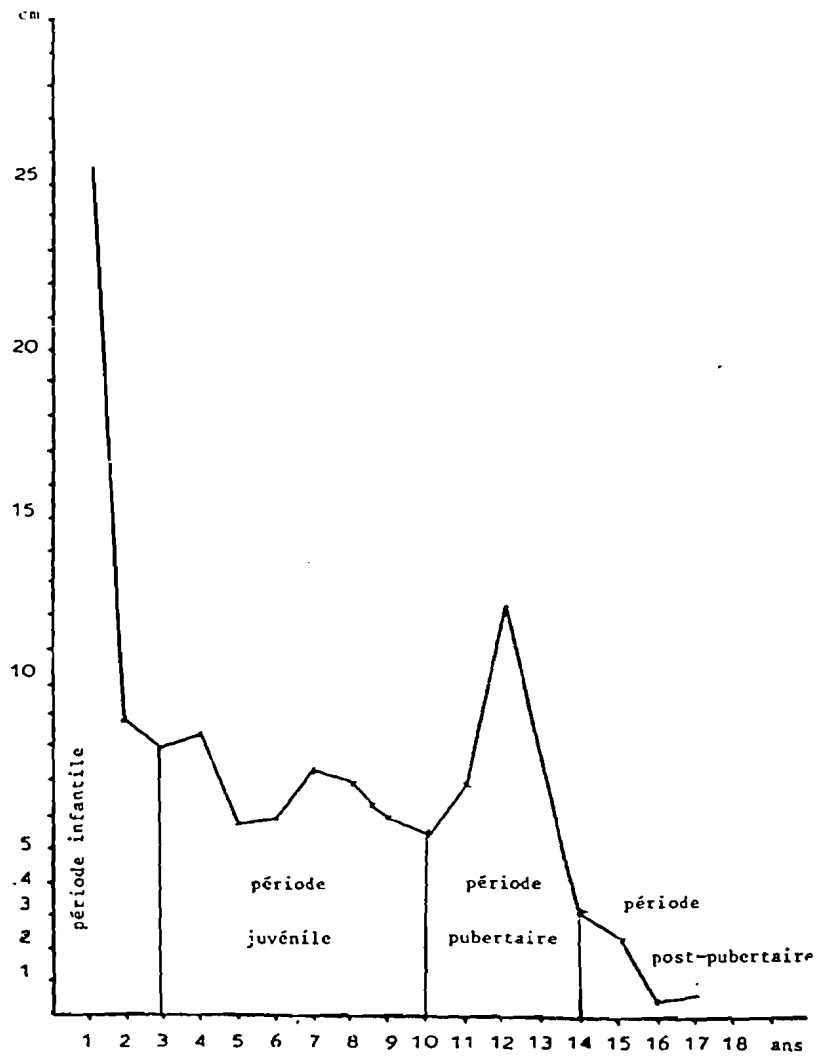


Figure n°3: Accroissement de la taille entre 1 an et 17 ans d'après SEMPE M. et SEMPE P. 1971 [109].

Tableau n°1A: Variation de la taille et du poids de 3 à 15 ans chez les garçons (table de codex) [68].

AGE en année	TAILLE (en cm)		POIDS (en Kg)	
	Moyenne	+/- E.T (&)	Moyenne	+/- E.T (&)
3	94,2	3,5	14,14	1,36
3,5	97,9	3,7	15,15	1,46
4	101,3	3,9	16,02	1,62
4,5	104,5	4,0	16,95	1,75
5	107,7	4,2	17,87	1,92
5,5	110,8	4,4	18,90	2,07
6	113,8	4,5	19,87	2,24
6,5	116,8	4,7	21,03	2,50
7	119,7	4,9	22,23	3,80
7,5	122,5	5,0	23,44	3,02
8	125,3	5,1	24,73	3,25
8,5	128,0	5,2	26,04	3,50
9	130,8	5,3	27,17	3,83
9,5	133,1	5,3	28,94	4,04
10	135,6	5,3	30,84	4,31
10,5	138,1	5,5	31,81	4,58
11	140,6	5,7	33,34	5,0
11,5	143,2	5,9	35,18	5,88
12	145,9	6,2	37,02	6,10
12,5	149,2	6,5	39,48	6,46
13	152,5	7,1	42,02	7,36
13,5	156,3	7,8	45,20	8,31
14	160,0	7,9	48,20	8,70
14,5	163,3	8,0	51,10	9,00
15	166,4	7,5	54,00	8,90

Tableau n°1B: Variation de la taille et du poids de 3 à 15 ans chez les filles
(table de codex) [68].

AGE en année	TAILLE (en cm)		POIDS (en Kg)	
	Moyenne	+/- E.T (&)	Moyenne	+/- E.T (&)
3	92,7	3,3	13,60	1,38
3,5	96,4	3,5	14,52	1,44
4	99,8	3,6	15,36	1,59
4,5	103,1	3,8	16,32	1,78
5	106,3	4,0	17,22	1,95
5,5	109,3	4,1	18,06	2,03
6	112,2	4,2	19,02	2,23
6,5	115,2	4,4	20,11	2,44
7	118,2	4,6	21,26	2,55
7,5	121,1	4,7	22,48	2,76
8	123,9	4,8	23,82	3,02
8,5	126,7	4,9	25,24	3,19
9	129,4	5,0	26,68	3,49
9,5	132,1	5,1	28,10	3,81
10	134,7	5,3	29,62	4,25
10,5	137,7	5,4	31,44	4,62
11	140,8	5,7	33,41	5,15
11,5	144,2	5,9	35,53	5,63
12	147,7	6,2	37,91	5,95
12,5	151,2	6,1	40,87	6,27
13	154,3	6,0	43,53	6,50
13,5	156,7	5,8	45,66	6,72
14	158,5	5,7	47,66	6,95
14,5	159,9	5,6	49,40	7,10
15	160,9	5,5	50,60	7,80

Tableau n°2: Poids et taille de la naissance à 18 ans d'après MEREDITH

[76].

AGE en année	GARCONS		FILLES	
	TAILLE (en cm)	POIDS (en kg)	TAILLE (en cm)	POIDS (en kg)
Nouveau-né	50,6	3,4	50,2	3,36
1 an	75,2	10,07	74,2	9,75
2 ans	87,5	12,56	86,6	12,29
3 ans	96,2	14,61	93,7	14,42
4 ans	103,4	16,51	103,2	16,42
5 ans	108,7	18,37	109,1	18,37
6 ans	117,5	21,91	115,9	21,09
7 ans	124,1	24,54	122,3	23,68
8 ans	130	27,26	128	26,35
9 ans	135,5	29,94	132,9	28,94
10 ans	140,3	32,61	138,6	31,89
11 ans	144,2	35,2	144,7	35,74
12 ans	149,6	38,28	151,9	39,74
13 ans	155	42,18	157,1	44,95
14 ans	162,7	48,81	159,6	49,17
15 ans	167,8	54,48	161,1	51,48
16 ans	171,6	58,86	162,2	53,07
17 ans	173,7	61,78	162,5	54,02
18 ans	174,5	63,08	162,5	54,39

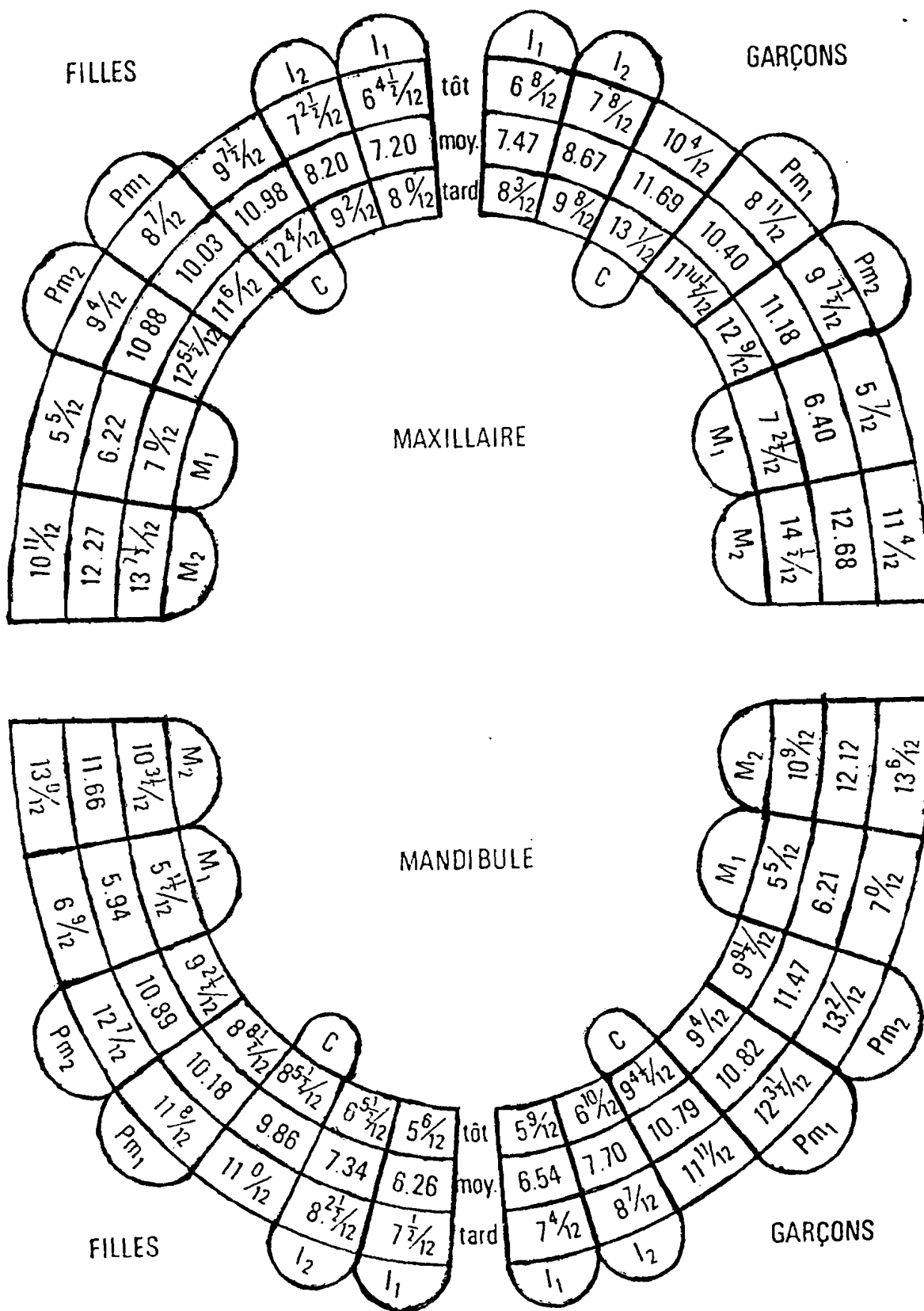


Figure n°4: Le diagramme des moyennes d'âge dentaire d'éruption selon HURME en 1969 [55].

Tableau n°3A: Dates d'éruption des dents permanentes selon TISSERAND-PERRIER chez les garçons [109].

Dents	Age moyen d'éruption (M)	Ecart type (&)	Limite inférieure (M-&)= A	Limite supérieure (M + &)= B	Intervalle (B-A)
MAXILLAIRE					
inc.centrale	7a 2m 13j	0a 11 m	6 a 3m	8 a 1m	1 a 10m
inc.latérale	8a 4m 12j	1a 0m	7 a 4m	9 a 4m	2 a 0m
canine	11 a 1 m 23j	1a 2m	10 a 0m	12 a 4m	2 a 4m
prémolaire 1	10a7m6j	1a 6m	9 a 1m	12 a 1m	3 a 0m
prémolaire 2	11a4m12j	1a 4m	10 a 0m	12 a 8m	2 a 8m
molaire 1	6a4m1j	0 a 10m	3 a 6m	7 a 2m	1 a 8m
molaire 2	12a6m1j	1a 3m	11a 3m	13 a 9m	2 a 6m
MANDIBULE					
inc.centrale	6 a 3m 23j	0a8m	3a8m	7a0m	1a4m
inc.latérale	7 a 4m 20j	0a9m	6a8m	8a2m	1a6m
canine	10 a 8m 28j	1a2m	9a7m	11a11m	2a4m
prémolaire 1	10 a 9m 29j	1a 3m	9a3m	12a3m	2a10m
prémolaire 2	11a 6m 8j	1a 3m	10a3m	12a9m	2a6m
molaire 1	6a 3m 26j	0a9m	5a7m	7a1m	1a6m
molaire 2	12a 0m 7j	1a3m	10a9m	13a3m	2a6m

a = année

m = mois

j = jours

Tableau n°3B: Dates d'éruption des dents permanentes selon TISSERAND-PERRIER chez les filles [109].

DENTS	Age moyen d'éruption (M)	Ecart type (&)	Limite inférieure (M - &) = A	Limite supérieure (M + &) = B	Intervalle (B-A)
MAXILLAIRE					
inc.centrale	7a0m0j	0a9m	6a3m	7a9m	1a6m
inc.latérale	7a11m14j	0a11m	7a0m	8a10m	1a10m
canine	10a6m1j	1a1m	9a5m	11a7m	2a2m
prémolaire 1	10a1m8j	1a3m	8a10m	11a4m	2a6m
prémolaire 2	10a8m7j	1a5m	9a3m	12a1m	2a10m
molaire 1	6a3m15j	0a10m	5a6m	7a2m	1a8m
molaire 2	11a11m26j	1a2m	10a10m	13a2m	2a4m
MANDIBULE					
inc.centrale	6a1m23j	0a8m	5a6m	6a10m	1a4m
inc.latérale	7a1m8j	0a9m	6a4m	7a10m	1a6m
canine	9a8m10j	1a2m	8a6m	10a10m	2a4m
prémolaire 1	10a0m3j	1a4m	8a8m	11a4m	2a8m
prémolaire 2	10a11m27j	1a4m	9a8m	12a4m	2a8m
molaire 1	6a2m22j	0a11m	5a4m	7a2m	1a10m
molaire 2	11a6m10j	1a4m	10a2m	12a10m	2a8m

a = année

m = mois

j = jours

tableau n°4: Age d'éruption moyen des dents permanentes des garçons et des filles blanches selon STURDIVANT, KNOTT et MEREDITH [112].

	Garçons			Filles		
	droit	gauche	variation standards	droit	gauche	variation standards
MAXILLAIRE						
incisive centrale	7,0	7,0	0,54	6,9	6,9	0,81
incisive latérale	8,0	8,1	0,77	7,9	7,9	0,74
canine	11,2	11,2	1,00	10,8	11,0	1,35
première prémolaire	10,5	10,5	0,97	10,3	10,3	1,23
deuxième prémolaire	11,4	11,4	0,99	11,1	11,2	1,21
première molaire	6,1	6,2	0,51	6,2	6,2	0,61
deuxième molaire	11,9	11,9	0,74	11,9	11,9	0,98
MANDIBULE						
incisive centrale	6,0	6,0	0,65	6,0	6,0	0,60
incisive latérale	7,2	7,2	0,66	7,1	7,1	0,76
canine	10,5	10,5	0,92	9,8	9,8	1,10
première prémolaire	10,6	10,6	0,87	10,1	10,1	1,01
deuxième prémolaire	11,3	11,4	0,93	11,0	10,8	1,18
première molaire	6,1	6,1	0,46	6,0	6,0	0,63
deuxième molaire	11,6	11,5	0,87	11,2	11,2	0,96

**tableau n°5: Age dentaire d'éruption des dents temporaires selon
HITCHCOCK et COLL [53].**

Dents	Age moyen d'éruption (en mois)
<u>MAXILLAIRE</u>	
incisive centrale	7
incisive latérale	11,9
Canine	18,4
Première molaire	15,1
Molaire Deuxième	26,5
<u>MANDIBULE</u>	
incisive centrale	8,9
Incisive latérale	10,3
canine	18
première molaire	15,1
Deuxième molaire	27

Tableau n°6 : Age moyen d'éruption dentaire des dents permanentes chez les enfants zoulous en Afrique du sud selon SUK [4].

DENTS	MAXILLAIRE	MANDIBULE
Incisive centrale	5.11	5.6
Incisive latérale	6.11	5.11
Canine	10.2	9.8
Première prémolaire	10.2	10.2
Deuxième prémolaire	10.8	10.9
Première molaire	5.3	5.3
Deuxième molaire	11.4	11

Tableau n°7 : Age moyen d'éruption dentaire des dents permanentes chez les enfants ghanéens selon HOUPPT et COLL. [54].

DENTS	SEXE	MAXILLAIRE	MANDIBULE
Incisive centrale	M	6.3	5.3
	F	6.0	5.1
Incisive latérale	M	7.5	6.1
	F	7.3	6.4
Canine	M	10.4	10.0
	F	9.5	8.9
Première prémolaire	M	9.5	9.8
	F	9.0	9.2
Deuxième prémolaire	M	10.5	10.6
	F	10	10.3
Première molaire	M	5.0	4.9
	F	5.0	4.5
Deuxième molaire	M	10.9	10.8
	F	10.9	10.5

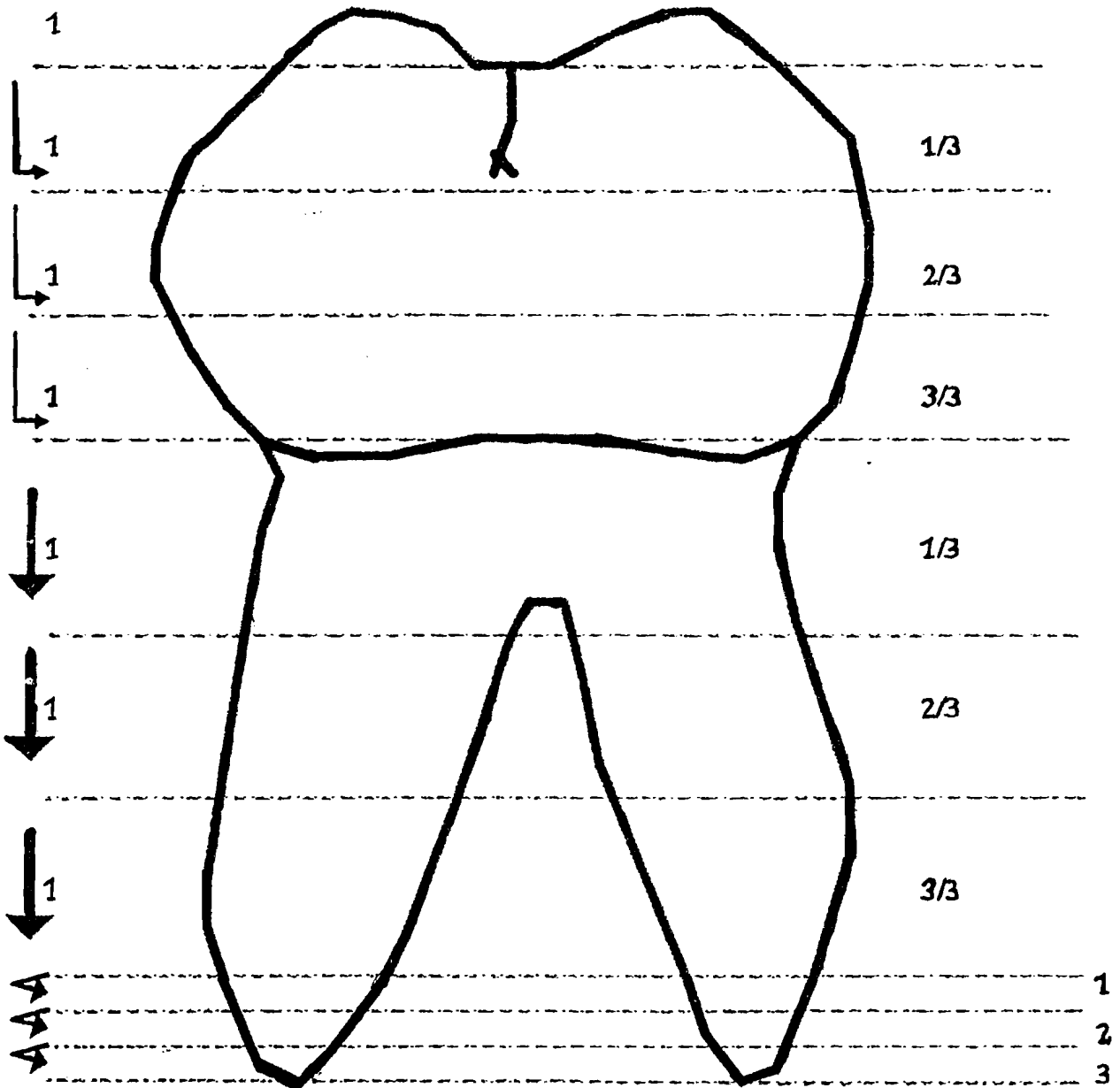
Tableau n°8 : Age moyen d'éruption dentaire des dents permanentes chez les enfants togoalais selon RICHARDSON [94].

DENTS	SEXE	MAXILLAIRE	MANDIBULE
Incisive centrale	M	6.89	5.97
	F	6.65	5.81
Première molaire	M	6.01	5.56
	F	5.74	5.45

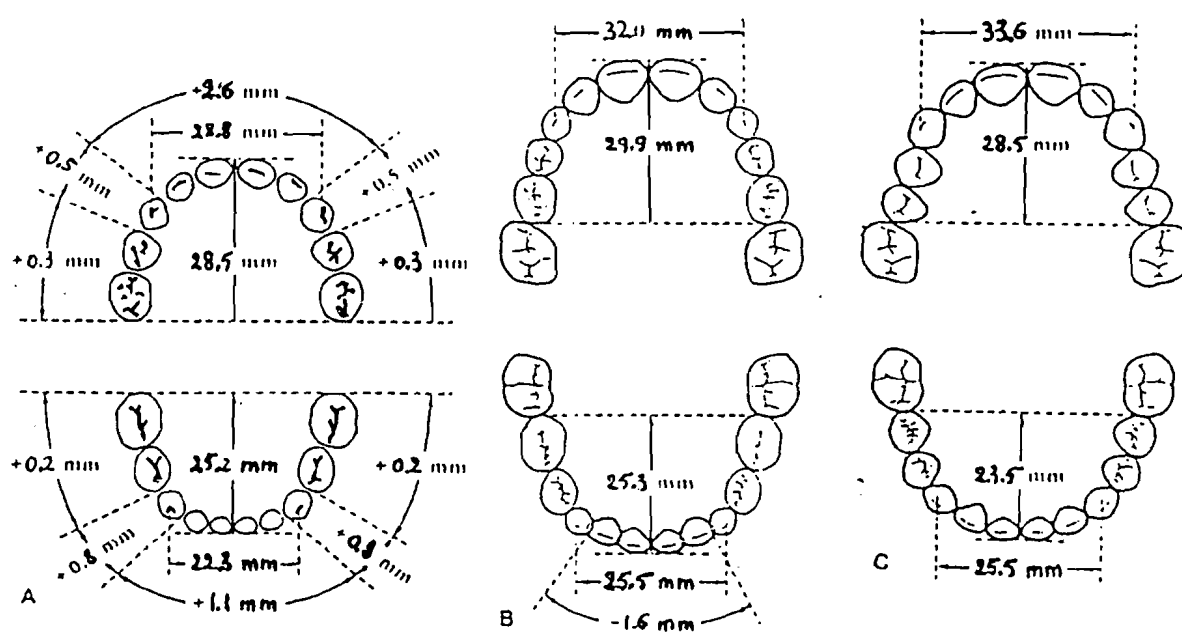
tableau n°9: Normes d'âge pour les dents à l'exception de la 3ème molaire chez les filles et les garçons selon NOLLA C. 1960 [84].

Age (en année)	Filles			Garçons		
	somme des degrés pour les 7 dents mandibulaires	somme des degrés pour les 7 dents maxillaires	somme des degrés pour les 14 dents	somme des degrés pour les 7 dents mandibulaires	somme des degrés pour les 7 dents maxillaires	somme des degrés pour les 14 dents
3	24,6	22,2	46,8	22,3	18,9	41,2
4	32,7	29,6	62,3	30,3	26,1	56,4
5	40,1	37,9	78,0	37,1	33,1	70,2
6	46,6	43,4	90,0	43,0	39,6	82,6
7	52,4	49,5	101,9	48,7	45,5	94,2
8	57,4	54,9	112,3	53,7	50,8	104,5
9	58,4	59,6	118,0	57,9	55,5	113,3
10	64,3	63,4	127,7	61,5	59,5	121,0
11	66,3	64,0	130,3	64,0	62,6	126,6
12	67,9	67,8	135,7	66,3	65,3	131,6
13	68,9	69,2	138,1	67,8	67,3	135,1
14	69,4	69,7	139,1	69,0	68,5	137,5
15	69,8	69,8	139,6	69,7	69,3	139,0
16	70,0	70,0	140,0	70,0	70,0	140,0
17	70,0	70,0	140,0	70,0	70,0	140,0

AN



**Schéma n°47: Schématisation de la loi des tiers d'après BLOCQUEL et
COLL. en 1980 [29].**



- A) : Arcade lactéale.
 B) : Arcade mixte.
 C) : Arcade définitive.

Schéma 48: Variations dimensionnelles des arcades dentaires d'après MOORREES en 1969 [78].

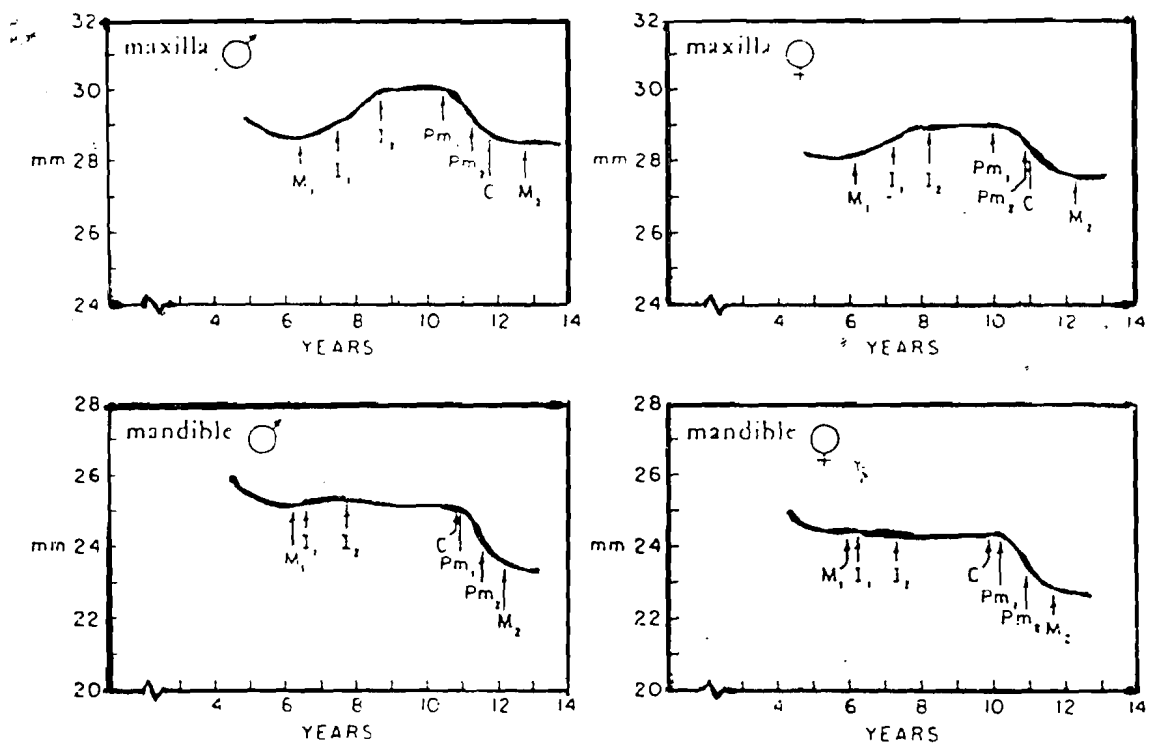


Figure n°5: Variation de la longueur des arcades dentaires de 3 à 14 ans d'après MOORREES 1969 [78].

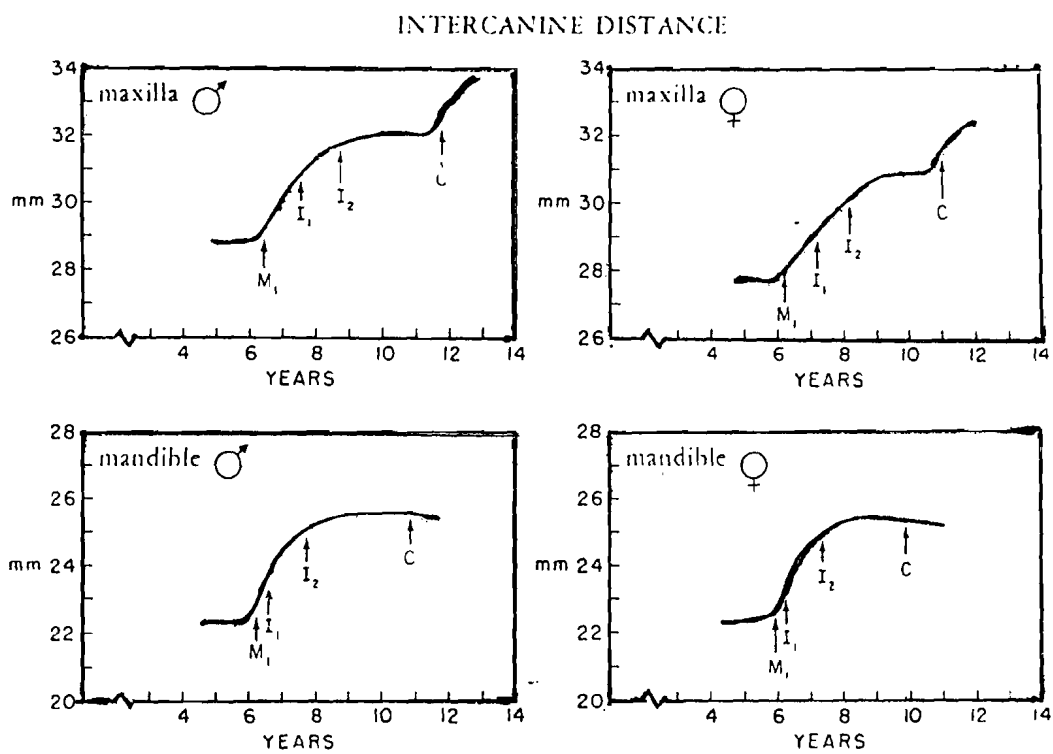


Figure n°6: Variation de la largeur intercanine d'arcade dentaire de 3 à 14 ans d'après MOORREES 1969 [78].

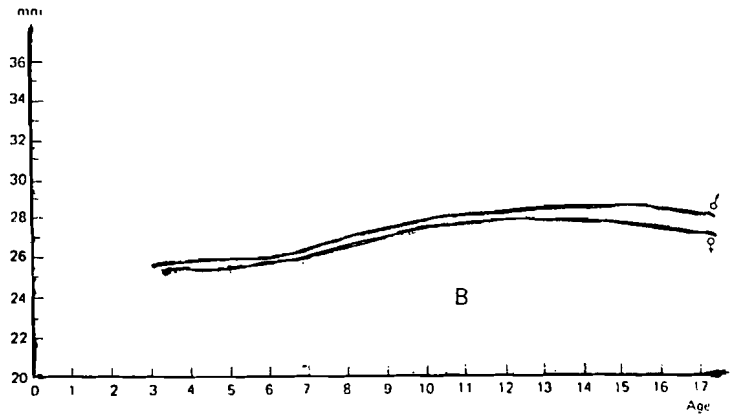
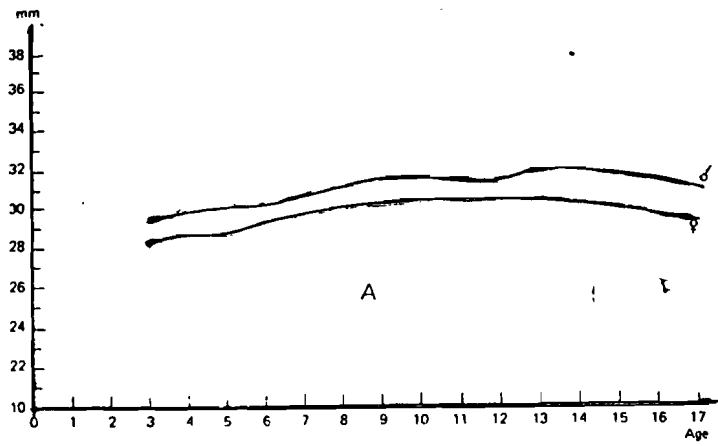


Figure n°7: Variation de la largeur intermolaire d'arcade dentaire de 3 à 17 ans d'après MOORREES 1969 [78].

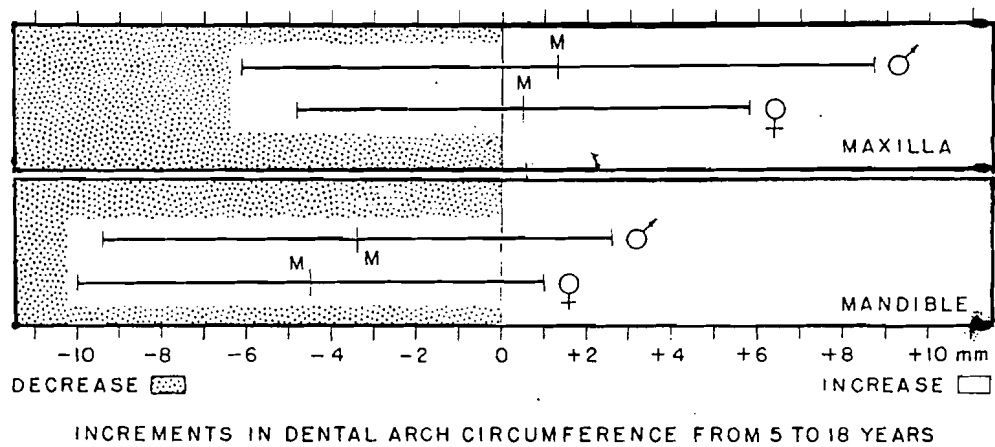


Figure n°8: Variation de la circonférence d'arcade dentaire de 5 à 18 ans d'après MOORREES 1969 [78].

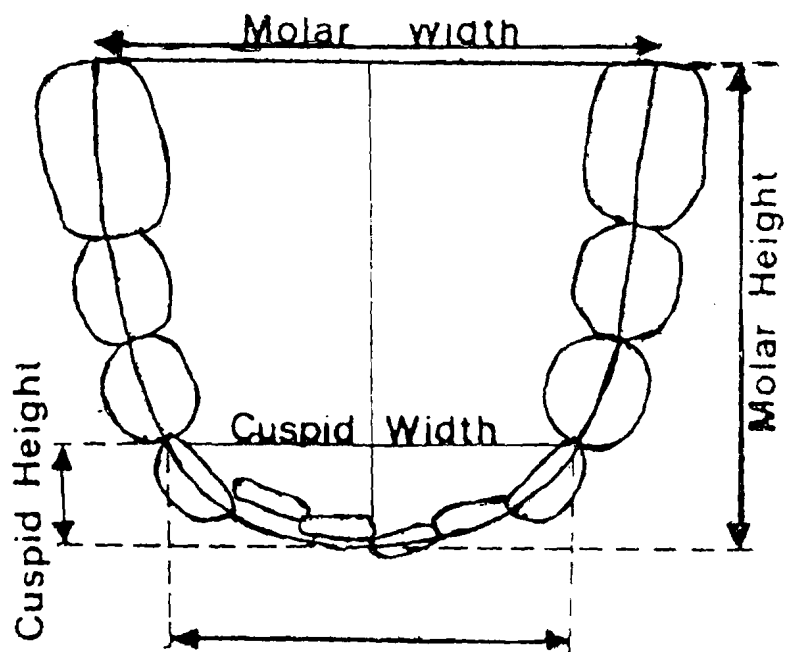


Schéma n°49: Différentes mesures pour la schématisation de la forme d'arcade dentaire d'après RICKETTS et utilisées par ENGEL [85].

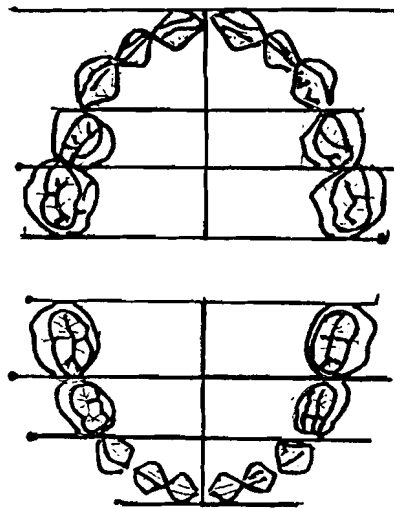


Schéma n°50: Schématisation des arcades dentaires temporaires en dimensions réelles chez les filles [111].

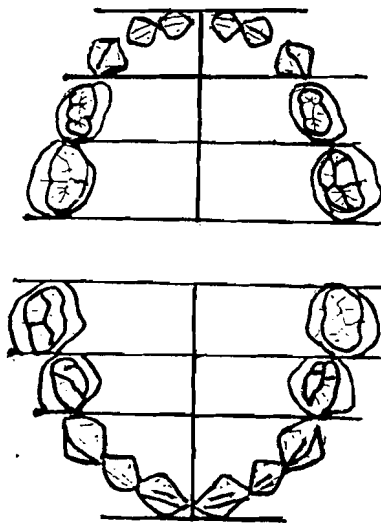


Schéma n°51: Schématisation des arcades dentaires temporaires en dimensions réelles chez les garçons [111].

B- EN CÔTE D'IVOIRE**α- AGE STATURO-PONDERAL**

Tableau n°10A: Ages statural et pondéral chez les garçons d'après
DIOMANDE L. 1985 [44].

Age (mois)	N	Poids (gr)	Taille (Cm)
1	16	424,00	5,22
2	18	549,00	58,50
3	35	639,62	60,10
4	32	684,71	62,33
5	33	742,75	63,70
6	17	827,57	65,92
7	17	817,75	68,50
8	18	815,66	68,00
9	14	882,33	71,66
10	9	857,33	71,25
11	13	924,00	72,25
12	56	955,25	74,44
13	23	904,00	73,78
14	20	1011,50	76,50
15	10	979,00	76,50
16	12	1024,00	79,00
17	16	1024,00	79,25
18	19	1042,75	80,08
19-20	21	1092,75	82,10
21-22	11	1164,00	82,75
23-24	26	1155,33	84,20
25-30	10	1224,00	85,66

**Tableau n°10B: Ages statural et pondéral chez les filles d'après DIOMANDE
L. 1985 [44].**

Age (mois)	N	Poids (gr)	Taille (Cm)
1	18	426,77	51,75
2	15	484,00	56,25
3	28	615,66	59
4	31	652,12	60,64
5	16	711,50	62,85
6	17	736,50	64,50
7	8	824,00	68,00
8	12	765,66	66,33
9	17	814,00	69,25
10	9	824,00	70,00
11	9	886,50	72,50
12	29	879,55	73,50
13	14	899,00	74,20
14	7	974,00	75,75
15	16	959,00	75,66
16	9	942,75	76,75
17	12	1032,33	79,00
18	13	992,75	78,83
19-20	18	969,00	78,50
21-22	9	1074,00	81,50
23-24	20	1132,33	83,25
25-30	16	1199,00	88,00

Tableau n°11A: Répartition des âges statural, pondéral et crânien chez les garçons de 1 mois à 15 mois selon LEBBOS.L.F. 1998 [68].

Tranche d'âge (mois)	poids (Kg)	Taille (Cm)	Périmètre crânien(Cm)
1	3,87	52,50	36,7
2	5,28	57,40	39,3
3	5,7	59,86	39,91
4	6,46	62,70	42,38
5	6,98	63,56	42,11
6	7,72	64,10	44,49
7	8,21	68,61	44,39
8	8,24	68,11	45,38
9	8,85	69,98	46,57
10	8,61	72,44	44,92
11	8,94	73,44	46,37
12	9,44	74,88	45,02
13	9,06	73,38	45,98
14	9,75	75,04	46,86
15	9,55	76,72	46,32

Tableau n°11B: Répartition des âges statural, pondéral et crânien chez les garçons de 16 mois à 30 mois selon LEBBOS.L.F. 1998 [68].

Tranche d'âge (mois)	poids (Kg)	Taille (Cm)	Périmètre crânien(Cm)
16	10,18	77,75	46,63
17	10,14	79,50	46,42
18	10,64	80,62	47,44
19	9,77	78,62	47
20	11,31	80,36	49,04
21	10,72	86,85	47,92
22	10,69	81,17	47,43
23	11,29	83,04	47,61
24	12,23	86,97	49,29
25	12,05	89	48,07
26	12,83	88,67	49,5
27	11,10	87,07	48,29
28	11,94	89,69	49,31
29	12,89	87,72	48,18
30	13,6	91,15	49,86

Tableau n°12A: Répartition des âges statural, pondéral et crânien chez les filles de 1 mois à 15 mois selon LEBBOS.L.F. 1998 [68].

Tranche d'âge (mois)	poids (Kg)	Taille (Cm)	Périmètre crânien(Cm)
1	3,79	52,98	36,2
2	4,47	54,65	37,82
3	7,34	59,01	39,76
4	5,92	59,19	40,39
5	6,81	62,54	42,13
6	7,28	65,41	42,42
7	7,78	66,95	45,06
8	7,98	67,26	45,08
9	7,96	69,72	44,05
10	8,88	71,89	44,35
11	8,85	72,48	45,33
12	9,46	73,10	45,33
13	8,90	73,96	45,20
14	9,8	73,98	47,18
15	9,42	77,48	45,91

Tableau n°12B: Répartition des âges statural, pondéral et crânien chez les filles de 16 mois à 30 mois selon LEBBOS.L.F. 1998 [68].

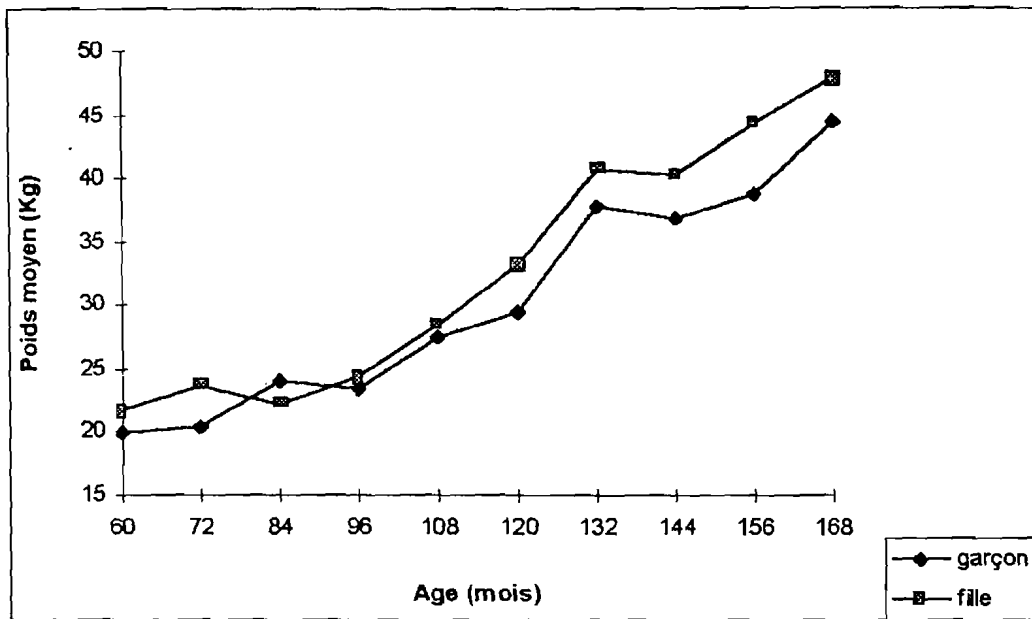
Tranche d'âge (mois)	poids (Kg)	Taille (Cm)	Périmètre crânien(Cm)
16	9,45	77,73	46,18
17	8,93	77,12	45,94
18	10,01	80,13	45,60
19	10,31	78,29	46,10
20	10,76	81,55	46,20
21	10,23	82,43	46,41
22	10,59	80,69	46,87
23	13,94	81,54	46,45
24	11,52	84,81	47,98
25	13,71	87,83	49,33
26	11,46	85,43	47,36
27	11,96	82,70	47,50
28	12,75	85,75	49,13
29	12,81	88,83	48,03
30	12,67	89,67	49,11

**Tableau n°13A: Age staturo pondéral chez le garçon selon ANGOUAN'D
1997 [4].**

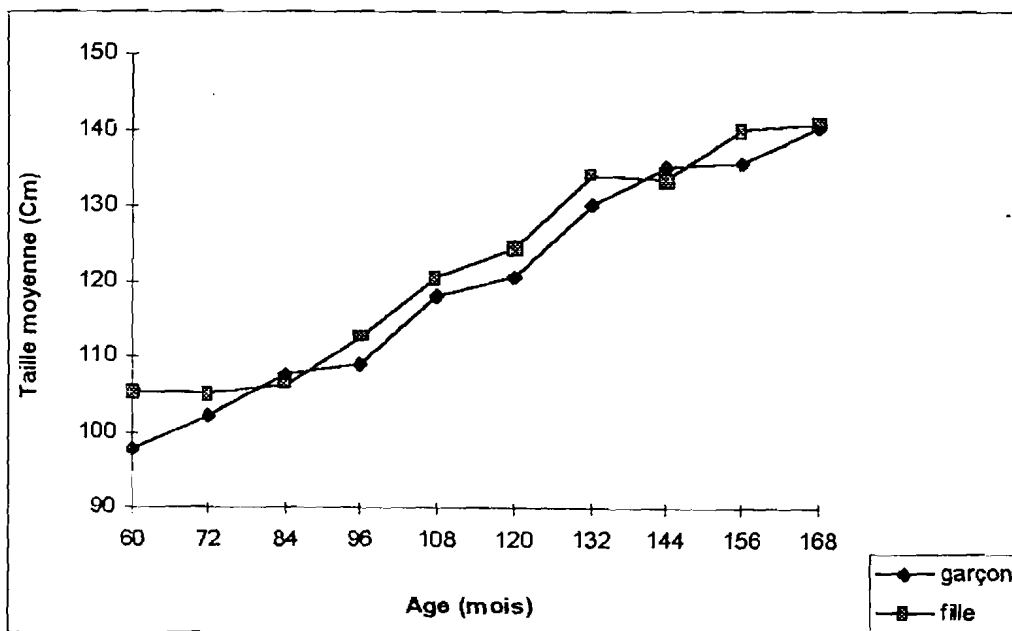
Tranche d'âge	N	Poids (kg)	Taille (cm)
4,5 - 5,5	50	18,12 ± 2,42	105,38 ± 6,41
5 - 5,5	51	19,29 ± 2,6	111,51 ± 6,58
5,5 - 6	48	21,75 ± 4,54	115,98 ± 6,86
6 - 6,5	50	20,92 ± 2,58	116,18 ± 5,54
6,5 - 7	49	22,73 ± 3,89	119,04 ± 6,32
7 - 7,5	50	25,84 ± 6,94	123,00 ± 5,62
7,5 - 8	50	25,84 ± 4,17	124,40 ± 7,53
8 - 8,5	50	26,90 ± 5,17	126,58 ± 6,49
8,5 - 9	50	29,64 ± 5,52	131,40 ± 6,89
9 - 9,5	50	29,12 ± 5,34	131,44 ± 6,74
9,5 - 10	50	29,50 ± 5,66	132,22 8,01
10 - 10,5	50	32,40 ± 6,63	137,22 8,82
10,5 - 11	50	33,28 ± 5,4	138,54 7,32
11 - 11,5	50	34,52 ± 9,60	140,16 7,13
11,5 - 12	48	38,33 ± 8,32	144,38 7,29
12 - 12,5	46	39,43 ± 7,78	145,78 8,90
12,5 - 13	47	42,85 ± 7,77	152,11 8,62
13 - 13,5	52	47,69 ± 9,66	156,96 10,51

Tableau n°13B: Age staturo pondéral chez la fille selon ANGOUAN'D 1997**[4].**

Tranche d'âge	N	Poids (kg)	Taille (cm)
4,5 - 5,5	53	18,40 ± 2,34	105,19 ± 5,82
5 - 5,5	51	18,59 ± 3,06	109,55 ± 7,46
5,5 - 6	52	21,67 ± 3,14	115,50 ± 5,98
6 - 6,5	50	20,44 ± 2,73	115,28 ± 5,86
6,5 - 7	51	23,75 ± 4,55	119,75 ± 6,9
7 - 7,5	50	22,50 ± 5,21	119,90 ± 6,18
7,5 - 8	50	25,10 ± 4,20	125,02 ± 5,53
8 - 8,5	50	27,26 ± 6,37	129,06 ± 6,74
8,5 - 9	51	30,04 ± 6,67	130,94 ± 8,37
9 - 9,5	50	29,70 ± 6,27	131,64 ± 8,74
9,5 - 10	46	32,63 ± 7,57	137,04 ± 7,77
10 - 10,5	50	36,30 ± 9,93	138,12 ± 7,33
10,5 - 11	50	36,64 ± 9,29	142,30 ± 9,20
11 - 11,5	50	42,60 ± 11,66	148,48 ± 10,17
11,5 - 12	41	41,78 ± 12,29	147,59 ± 9,35
12 - 12,5	50	44,64 ± 8,63	149,24 ± 10,26
12,5 - 13	50	48,64 ± 10,70	155,72 ± 9,02
13 - 13,5	51	52,53 ± 12,31	156,65 ± 7,67



Graphique n°1: Evolution de la taille moyenne chez les garçons et chez les filles d'après ANGOUAN'D 1997 [4].



Graphique n°2: Evolution du poids moyen chez les garçons et chez les filles d'après ANGOUAN'D 1997 [4].

β- AGE DENTAIRE.**Tableau n°14: Distribution des enfants par âge et par sexe d'après****KOUAME G.1986 [63].**

Age	GARÇONS		FILLES	
	Nombre	%	Nombre	%
6-6,5	29	11,28	31	12,01
6,5-7	38	14,78	42	16,27
7-7,5	28	10,89	28	10,85
7,5-8	38	14,78	33	12,79
8-8,5	46	17,89	48	18,60
8,5-9	17	6,61	19	7,36
9-9,5	32	12,45	26	10,07
9,5-10	29	11,28	31	12,01
TOTAL	257		258	

**Tableau n°15: Age moyen d'éruption chez les enfants ivoiriens d'après
KOUAME G 1986 [63].**

DENTS	AGE MOYEN D'ERUPTION
<u>MAXILLAIRE</u>	
incisive centrale	6 ans 6 mois
incisive latérale	6 ans 6 mois
canine	après 10 ans
première prémolaire	9 ans 3 mois
deuxième prémolaire	après 10 ans
première molaire	avant 6 ans
deuxième molaire	après 10 ans
<u>MANDIBULE</u>	
incisive centrale	6 ans
incisive latérale	7 ans 10 mois
canine	9 ans 7 mois
première prémolaire	9 ans 7 mois
deuxième prémolaire	après 10 ans
première molaire	avant 6 ans
deuxième molaire	après 10 ans

Tableau n°16: Distribution des enfants en fonction de l'âge et du sexe au sein de l'échantillon d'après BAKAYOKO-LY R. et COLL. 1988 [7].

Age	Global	Garçons	Filles
6,5-7	56	27	29
7-7,5	65	38	27
7,5-8	54	30	24
8-8,5	68	39	29
8,5-9	68	37	31
9-9,5	57	25	32
9,5-10	35	19	16
10-10,5	89	48	41
10,5-11	48	20	28
11-11,5	78	41	37
11,5-12	58	29	29
12-12,5	72	38	34
12,5-13	28	14	14
13-13,5	31	17	14
13,5-14	21	10	11
14-14,5	20	10	10
14,5-15	12	5	7

Tableau n°17: Age dentaire d'éruption des dents permanentes BAKAYOKO-LY R. et coll.1988 [7].

Dents	1	2	3	4	5	6	7
Maxillaire	6ans	7 ans	11 ans	10 ans	11 ans	—	11 ans
	9 mois	11 mois			3 mois		8 mois
Mandibule	—	6 ans	10 ans	10 ans	11 ans	—	11 ans
		8 mois		1 mois			6 mois

**Tableau n°18: Distribution de l'échantillon en fonction de l'âge d'après
BAKAYOKO-LY R. et COLL 1989 [6].**

AGE	EFFECTIFS
4-4,5	92
4,5-5	84
5-5,5	165
5,5-6	62
6-6,5	70
6,5-7	44
7-7,5	85
7,5-8	76
8-8,5	65
TOTAL	743

**Tableau n°19: Age moyen d'éruption chez l'enfant ivoirien BAKAYOKO-LY
et coll 1989 [6].**

Age moyen d'éruption	Incisive centrale	Incisive latérale	première molaire
Maxillaire	6 ans 5 mois	7 ans 5 mois	6 ans
Mandibule	5 ans 6 mois	6 ans 6 mois	5 ans 4 mois

Tableau n°20: Répartition de l'échantillon global en fonction de l'âge et du sexe d'après ANGOUAN'D 1997 [4].

Sexe Tranche d'âge	FILLES		GARÇONS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
4,5-5	53	5,9	50	5,6	103	5,8
5-5,5	51	5,7	51	5,7	102	5,8
5,5-6	52	5,8	48	5,4	100	5,6
6-6,5	50	5,6	50	5,6	100	5,6
6,5-7	51	5,7	49	5,5	100	5,6
7-7,5	50	5,6	50	5,6	100	5,6
7,5-8	50	5,6	50	5,6	100	5,6
8-8,5	50	5,6	50	5,6	100	5,6
8,5-9	51	5,7	50	5,6	101	5,7
9-9,5	50	5,6	50	5,6	100	5,6
9,5-10	46	5,1	50	5,6	96	5,4
10-10,5	50	5,6	50	5,6	100	5,6
10,5-11	50	5,6	50	5,6	100	5,6
11-11,5	50	5,6	50	5,6	100	5,6
11,5-12	41	4,6	48	5,4	89	5,0
12-12,5	50	5,6	46	5,2	96	5,4
12,5-13	50	5,6	47	5,3	97	5,4
13-13,5	51	5,7	52	5,8	103	5,8
TOTAL	896	100	891	100	1787	100

Tableau n°21: Comparaison âges moyens d'éruption de l'échantillon global / âges moyens d'éruption des dents ayant terminées leur émergence clinique [4]

		IC	IL	C	PM1	PM2	M1	M2
MAXILLAIRE	Echantillon global	6 ans 7 mois ± 1	7 ans 8 mois ± 1	10 ans 3 mois ± 1	9 ans 5 mois ± 1	10 ans 2 mois ± 1	6 ans 4 mois ± 1	11 ans 7 mois ± 1
	Stade d'éruption 3	6 ans 11 mois ± 2	8 ans 3 mois ± 2	10 ans 8 mois ± 1	10 ans ± 1	10 ans 4 mois ± 1	6 ans 5 mois ± 2	12 ans ± 1
MANDIBULE	Echantillon global	5 ans 7 mois ± 1	6 ans 6 mois ± 1	9 ans 6 mois ± 1	9 ans 6 mois ± 1	10 ans 3 mois ± 1	5 ans 10 mois ± 2	11 ans 1 mois ± 1
	Stade d'éruption 3	6 ans 4 mois ± 1	6 ans 11 mois ± 1	10 ans 2 mois ± 1	10 ans 2 mois ± 1	10 ans 5 mois ± 2	6 ans 2 mois ± 1	11 ans ± 1

Tableau n°22: Age moyen d'éruption selon le sexe d'après ANGOUAN'D 1997 [4].

DENTS	GARÇONS		FILLES	
	Maxillaire	Mandibule	Maxillaire	Mandibule
Incisive centrale	6ans 11 mois ±1	5 ans 7 mois ±1	6 ans 5 mois ±2	5 ans 7 mois ±1
Incisive latérale	7 ans 11 mois ±2	6 ans 7 mois ±2	7 ans 6 mois ±2	6 ans 5 mois ±2
Canine	10 ans 1 mois ±1	9 ans 7 mois ±2	10 ans 2 mois ±1	9 ans 1 mois ±1
1ère prémolaire	9 ans 8 mois ±1	9 ans 9 mois ±1	9 ans 2 mois ±2	9 ans 6 mois ±2
2ème prémolaire	10 ans 4 mois ±2	10 ans 2 mois ±1	10 ans 2 mois ±1	10 ans 2 mois ±1
1ère molaire	6 ans 6 mois ±1	6 ans 1 mois ±1	6 ans 2 mois ±1	5 ans 10 mois ±2
2 ème molaire	12 ans ±1 mois	11 ans 3 mois ±1	11 ans 5 mois ±2	10 ans 8 mois ±1

Tableau n°23: Répartition de l'échantillon global en fonction de l'âge et du sexe d'après LEBBOS L.F 1998 [68].

Sexe Tranche d'âge	FILLES		GARÇONS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
0-3	92	12,5	88	12	180	12,3
3-6	87	11,8	89	12,2	176	12
6-9	87	11,8	90	12,3	177	12,1
9-12	79	10,7	84	11,4	163	11,1
12-15	79	10,7	75	10,3	154	10,5
15-18	77	10,5	78	10,7	155	10,6
18-21	78	10,6	75	10,3	153	10,4
21-24	75	10,2	78	10,7	153	10,4
24-27	21	2,9	17	2,3	38	2,6
27-30	61	8,3	57	7,8	118	8,0
TOTAL	736	100	731	100	1467	100

Tableau n°24: Age moyen d'éruption selon le sexe d'après LEBBOS L.F.1998 [68].

DENTS	GARÇONS		FILLES	
	Maxillaire	Mandibule	Maxillaire	Mandibule
Incisive centrale	9 mois \pm 25	7 mois \pm 26	8 mois 9 j \pm 27	6 mois 24 j \pm 25
Incisive latérale	10 mois \pm 24	12 mois \pm 24	9 mois 24 j \pm 26	11 mois 6 j \pm 27
Canine	16 mois 24 j \pm 27	15 mois 24 j \pm 25	17 mois 6 j \pm 27	17 mois 6 j \pm 28
1ère molaire	14 mois 27 j \pm 27	14 mois 3 j \pm 25	15 mois \pm 25	14 mois 27 j \pm 25
2 ème molaire	23 mois 12 j \pm 23	24 mois 24 j \pm 30	après 30 mois	22 mois \pm 23

χ- MORPHOGENESE DES ARCADES DENTAIRES.

◆ DIMENSIONS DES ARCADES DENTAIRES.

Tableau n°25: Comparaison des dimensions d'arcade dans diverses populations en mm PAASS 1995 [88].

Auteurs	Population	Arcade supérieure		Arcade inférieure	
		Largeur	Longueur	Largeur	Longueur
MOORREES 1957	aléoutiens	43,50 ± 3,50	62,70 ± 4,30	42,20 ± 3,40	61,30 ± 2,93
JACOBSON 1982	noirs sud- africains (M)	47,88 ± 2,93	64,10 ± 3,05	44,21 ± 2,40	61,76 ± 2,83
ETUDE DE PAASS	Ivoiriens (M) 13-16 ans	51,81 ± 2,90	64,52 ± 3,00	48,85 ± 2,59	61,91 ± 2,87

Tableau n°26: Comparaison de différentes distances intercanines d'après PESSON M 1997 [89].

Arcades	Maxillaire	Mandibule
Etude		
PESSON (négro-africain)	3,96 ± 0,39	3,35 ± 0,38
MESTZ (noir américain)	3,52	2,72
MESTZ (caucasien)	3,29	2,56

II- NOTRE ETUDE.

♥ FICHE D'ENQUETE DE L'ETUDE.

I- FICHE D'ENQUETE BUCCO-DENTAIRE PRELIMINAIRE.

I-1- RENSEIGNEMENT D'ORDRE GENERAL.

LIEUX:

NOM DE L'ETABLISSEMENT:

CLASSE:

I-2- RENSEIGNEMENT CONCERNANT L'ENFANT.

NOM:

PRENOMS:

DATE DE NAISSANCE:

ADRESSE:

I-3- BILAN DENTAIRE.

*carie de sillon:

*carie profonde :

*Délabrement coronaire :

*Délabrement face proximale :

*Absente (extraction) :

I-4- OCCLUSION.Incisive : Canine droite : Canine gauche: Molaire droite: Molaire gauche :

Dents permanentes

Dents temporaires

0	recouvrement incisif normal	A
1	engrènement normal	B
2	béance incisive	C
3	occlusion croisée	D
4	supra ou infra clusion	E

I-5- FONCTIONS.*ventilation : *parafonction : *déglutition : *phonation: *mastication:

0: normal

1: anormal

I-6- EXAMEN DE L'ETAT GENERAL DE L'ENFANT.

ANTECEDENTS:

Familiaux:.....

Personnels:.....

II- FICHE D'ENQUETE BUCCO-DENTAIRE DEFINITIVE.

II-1- RENSEIGNEMENT D'ORDRE GENERAL.

COMMUNE:.....

QUARTIER:.....LOT:.....

ETABLISSEMENT:.....

DATE:

année		mois		jour	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

NUMERO D'IDENTIFICATION:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

II-2- EXAMEN CONCERNANT L'ENFANT.

➤ Renseignements généraux:

NOM:.....PRENOMS.....

DATE DE NAISSANCE: jour mois année

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

AGES EN MOIS:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

SEXE (m= 0; f= 1):

<input type="text"/>

PROFESSION DES PARENTS:.....

ADRESSE DES PARENTS:.....

➤ Mensuration corporelle:

POIDS (en kg):

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

TAILLE (en cm):

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

II-3- EXAMEN DENTAIRE DE L'ENFANT.

➤ Examen de l'occlusion:

• Sens vertical:

*Recouvrement: 1= bout à bout; 2= 1/3; 3= 2/3; 4= total

incisif

canine droite

canine gauche

• Sens antéro-postérieur:

*Plan terminal: 0= droit; 1= marche mésial; 2= marche distal

droit

gauche

*Classe d'angle:

0= CL1;

1= CL2; 2= CL3 (avec engrènement cuspside fosse)

canine droite

canine gauche

molaire droite

molaire gauche

• Sens transversal:

*Coïncidence des lignes interincisives: oui

non

➤ **Bilan dentaire:**

● **stade d'éruption dentaire:**

		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65		
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		

Dents temporaires

C1= 1/3 de couronne formée

C2= 2/3 de couronne formée

C3= 3/3 de couronne formée

Dents permanentes:

C0= formation cuspidienne

CI= 1/3 de formation coronaire

CII= 2/3 de formation coronaire

CIII= 2/3 de formation coronaire

● **Radiographie: stade de maturation:**

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

G= germe

C0= formation cuspidienne

C1= 1/3 de maturation coronaire

C2= 2/3 de maturation coronaire

C3= 3/3 de maturation coronaire

R1= 1/3 de maturation radiculaire

R2= 2/3 de maturation radiculaire

R3= 3/3 de maturation radiculaire

A1= 1/3 de maturation apicale

A2= 2/3 de maturation apicale

A3= 3/3 de maturation apicale

.....

II-4- EXAMEN DES MOULAGES.

➤ Mesuration des arcades dentaires:

	MAXILLAIRE	MANDIBULE
LONGUEUR (en cm)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
LARGEUR (en cm)		
intercanine	<input type="text"/>	<input type="text"/>
intermolaire	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CIRCONFERENCE (en cm)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

➤ Mesuration des diastèmes:

	MAXILLAIRE	MANDIBULE
diastème interincisif (en mm):	<input type="text"/>	<input type="text"/>
diastème précanin (en mm):	D G <input type="text"/>	D G <input type="text"/>
diastème postcanin (en mm)	D G <input type="text"/>	D G <input type="text"/>

♥ DONNEES BIOMETRIQUES (taille et poids).

**Tableau n°31: Répartition de la taille moyenne et du taux de croissance
staturale par tranche d'âge chez le garçon (2,5-3,5 à 7,5-8,5):**

Tranche d'âge (en année)	2,5-3,5	3,5-4,5	4,5-5,5	5,5-6,5	6,5-7,5	7,5-8,5
Taille moyenne (en cm) ±E.T	95,77 ± 4	102,4 ± 4,67	105,15 ± 5,56	111,86 ± 8,82	116,27 ± 6,68	121,59 ± 7,73
Taux de croissance (cm/an)	0,00	6,63	2,75	6,71	4,41	5,32

**Tableau n°32: Répartition de la taille moyenne et du taux de croissance
staturale par tranche d'âge chez le garçon (8,5-9,5 a 12,5-13,5):**

Tranche d'âge (en année)	8,5-9,5	9,5-10,5	10,5-11,5	11,5-12,5	12,5-13,5
Taille moyenne (en cm) ±E.T	124,35 ± 6,30	132,23 ± 7,46	137,09 ± 9,44	140,28 ± 8,61	144,09 ± 4,71
Taux de croissance cm/an)	2,76	7,88	4,86	3,19	3,81

**Tableau n°33: Répartition de la taille moyenne et du taux de croissance
staturale par tranche d'âge chez la fille (2,5-3,5 a 7,5-8,5):**

Tranche d'âge (en année)	2,5-3,5	3,5-4,5	4,5-5,5	5,5-6,5	6,5-7,5	7,5-8,5
Taille moyenne (en cm) \pm E.T	93,44 \pm 4,74	103,65 \pm 4,18	103,31 \pm 5,05	110,33 \pm 7,19	114,66 \pm 8,55	123,16 \pm 6,54
Taux de croissance cm/an)	0,00	10,21	- 0,34	7,02	4,33	8,5

**Tableau n°34: Répartition de la taille moyenne et du taux de croissance
staturale par tranche d'âge chez la fille (8,5-9,5 a 9,5-10,5):**

Tranche d'âge (en année)	8,5-9,5	9,5-10,5	10,5-11,5	11,5-12,5	12,5-13,5
Taille moyenne (en cm) \pm E.T	130,80 \pm 8,38	132,61 \pm 7,53	140,53 \pm 8,56	141,38 \pm 9,05	151,42 \pm 8,07
Taux de croissance (cm/an)	7,64	1,81	7,92	0,85	10,04

Tableau n°35: Répartition du poids moyen et du taux de croissance pondérale par tranche d'âge chez le garçon (2,5-3,5 a 7,5-8,5):

Tranche d'âge (en année)	2,5-3,5	3,5-4,5	4,5-5,5	5,5-6,5	6,5-7,5	7,5-8,5
Poids moyen (en Kg) \pm E.T	14,72 \pm 2,02	16,55 \pm 1,90	16,6 \pm 2,34	20,04 \pm 3,15	21,68 \pm 3,10	22,77 \pm 3,40
Taux de croissance (Kg/an)	0,00	1,83	0,05	3,44	1,64	1,09

Tableau n°36: Répartition du poids moyen et du taux de croissance pondérale par tranche d'âge chez le garçon (8,5-9,5 a 12,5-13,5):

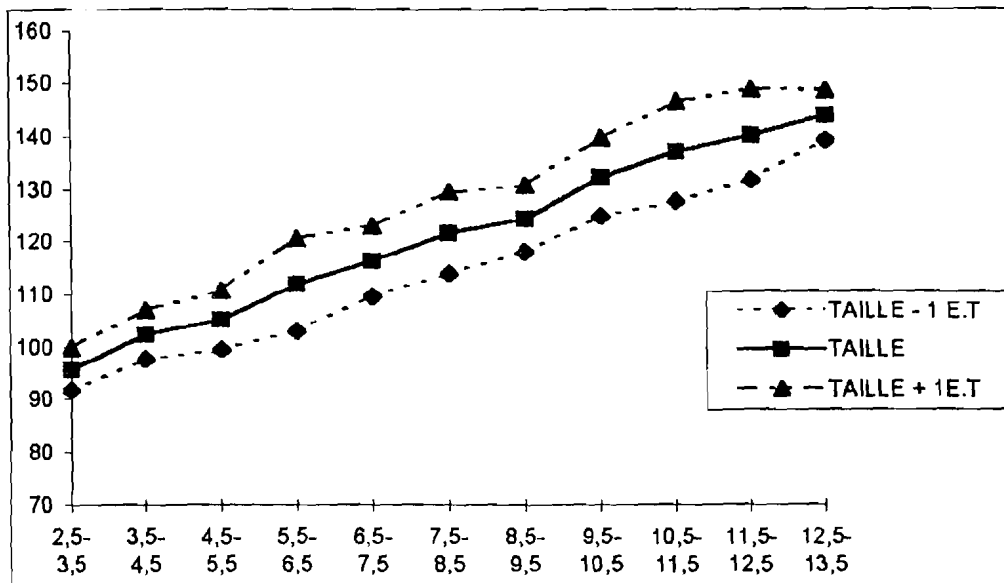
Tranche d'âge (en année)	8,5-9,5	9,5-10,5	10,5-11,5	11,5-12,5	12,5-13,5
Poids moyen (en Kg) \pm E.T	24,6 \pm 2,98	27,76 \pm 4,04	30,04 \pm 6,87	31,76 \pm 5,81	34,52 \pm 4,36
Taux de croissance (Kg/an)	1,83	3,16	2,28	1,72	2,76

Tableau n°37: Répartition du poids moyen et du taux de croissance**pondérale par tranche d'âge chez la fille (2,5-3,5 a 7,5-8,5):**

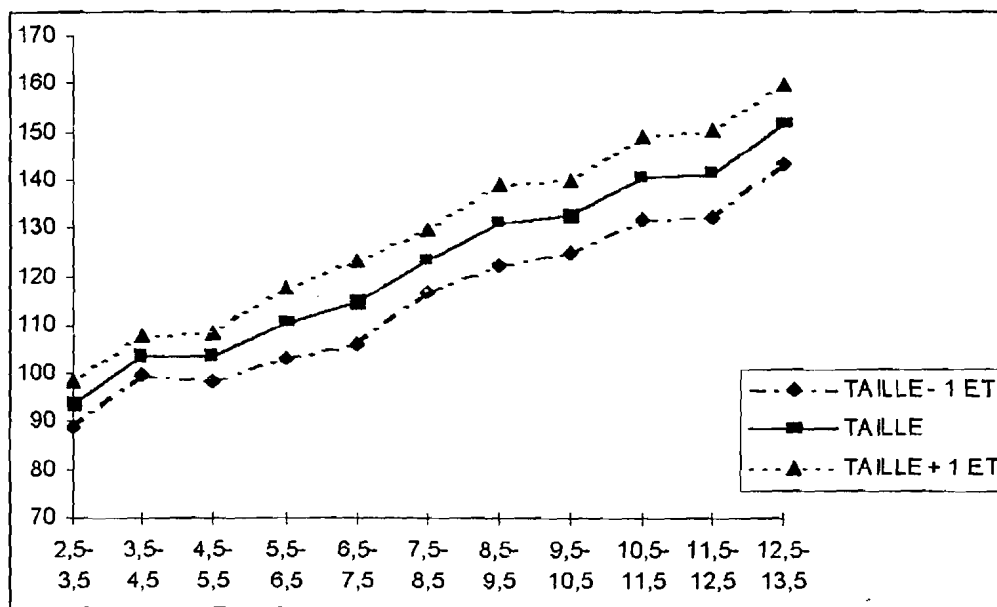
Tranche d'âge (en année)	2,5-3,5	3,5-4,5	4,5-5,5	5,5-6,5	6,5-7,5	7,5-8,5
Poids moyen (en Kg) ±E.T	14 ± 1,68	16 ± 2	15,86 ±1,61	18,33 ± 3,21	20,14 ± 3,24	23,04 ± 3,18
Taux de croissance (Kg/an)	0,00	2	- 0,14	2,47	1,81	2,9

Tableau n°38: Répartition du poids moyen et du taux de croissance**pondérale par tranche d'âge chez la fille (9,5-10,5 a 12,5-13,5):**

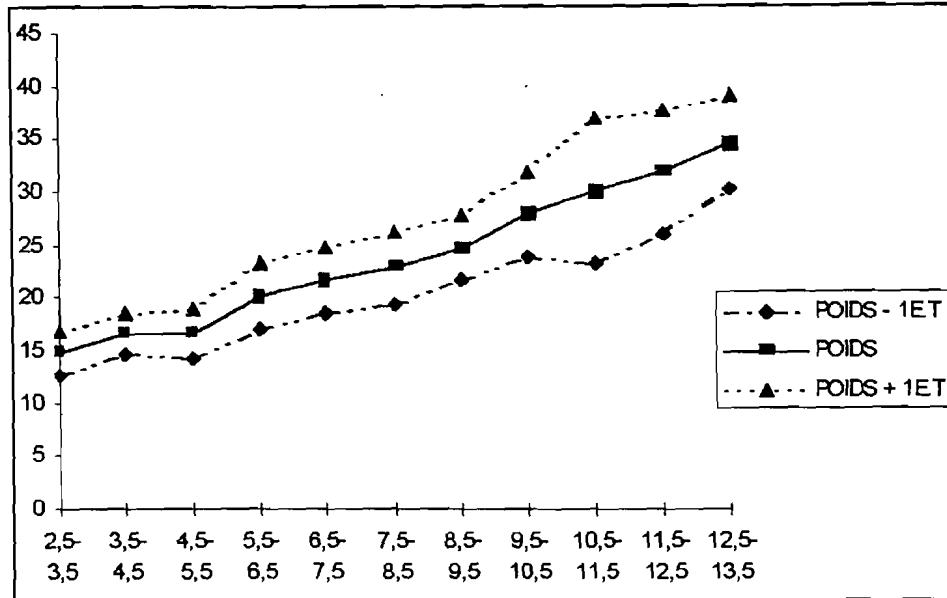
Tranche d'âge (en année)	8,5-9,5	9,5-10,5	10,5-11,5	11,5-12,5	12,5-13,5
Poids moyen (en Kg) ±E.T	27,14 ± 5,25	26,85 ± 4,75	33 ± 7,24	33,19 ± 6,61	41,26 ± 8,35
Taux de croissance (Kg/an)	4,1	- 0,29	6,15	0,19	8,07



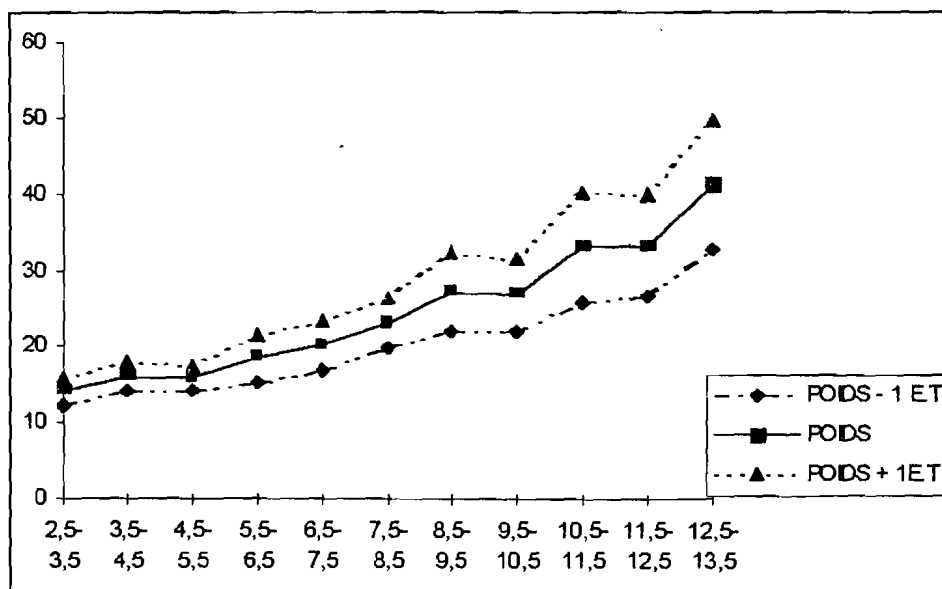
Graphique n°1: Evolution de la taille chez le garçon par tranche d'âge.



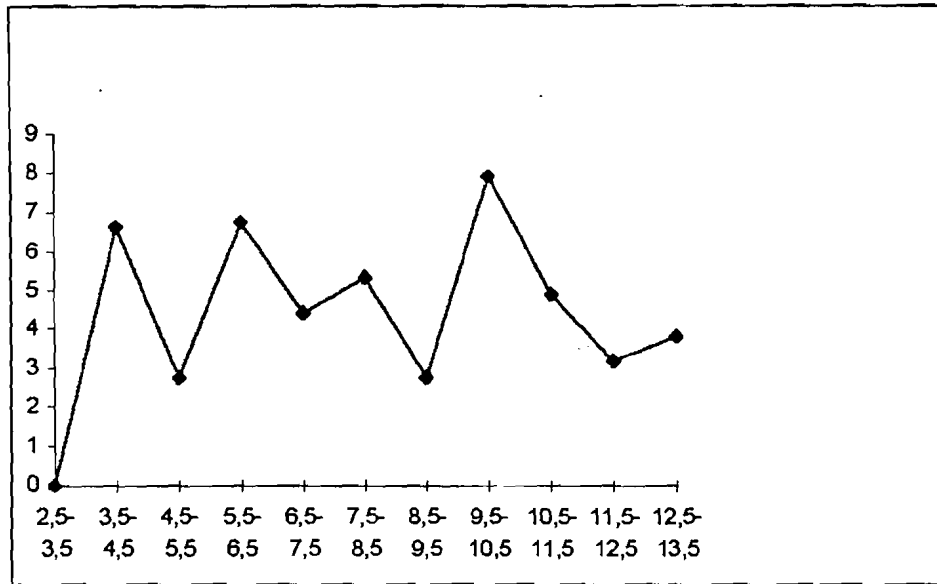
Graphique n°2: Evolution de la taille chez la fille par tranche d'âge.



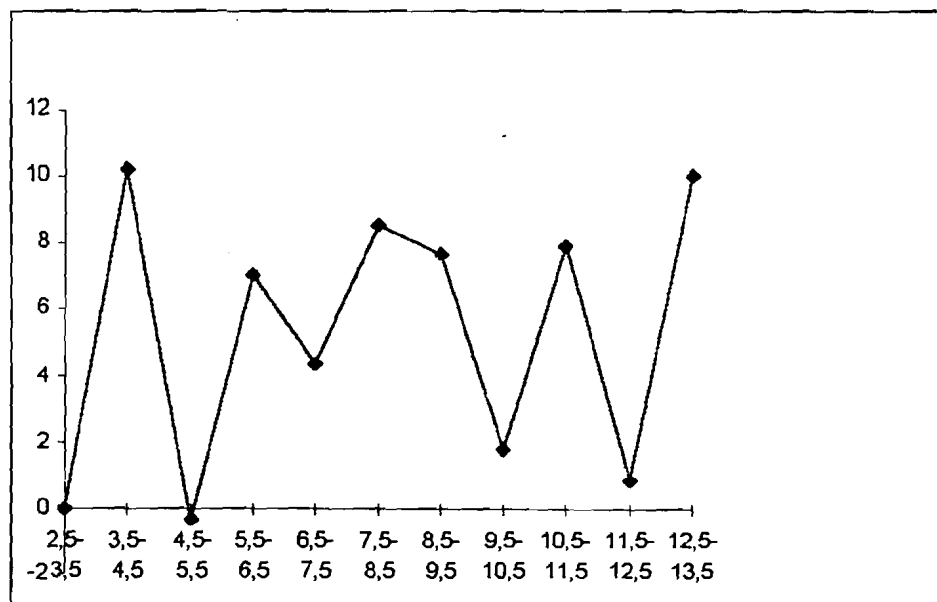
Graphique n°3: Evolution du poids chez le garçon par tranche d'âge.



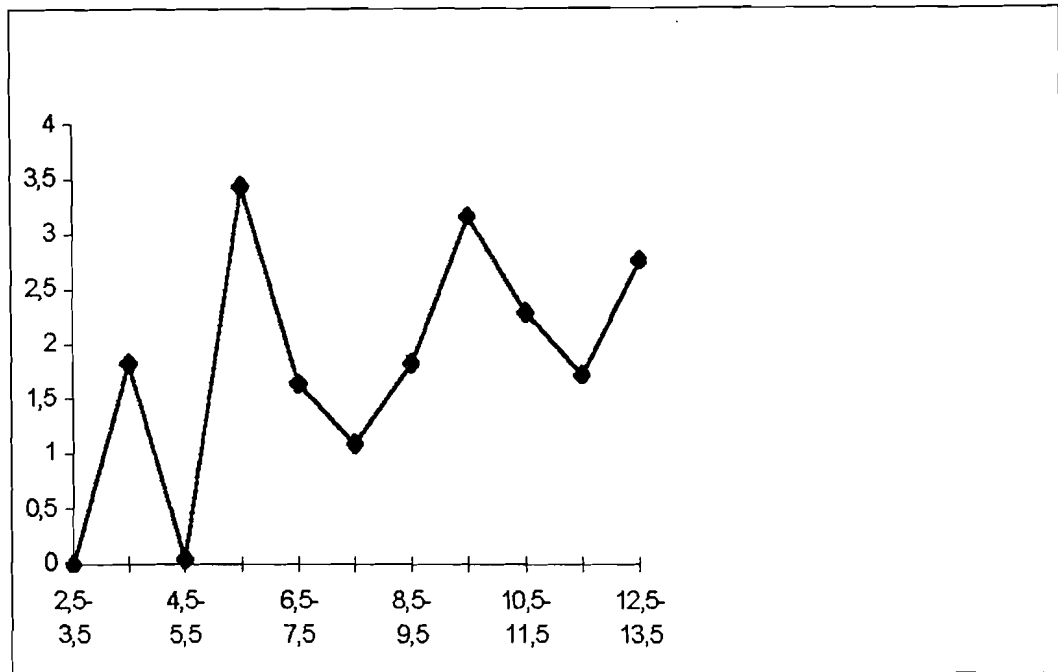
Graphique n°4: Evolution du poids chez la fille par tranche d'âge.



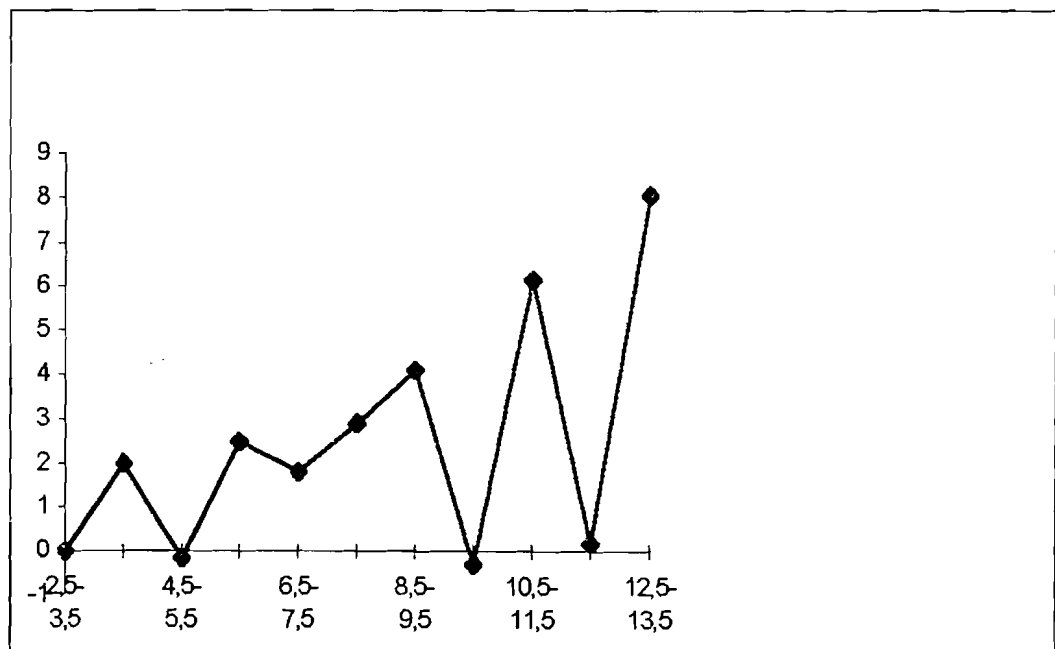
Graphique n°5: Taux de croissance staturale chez le garçon en fonction de la tranche d'âge.



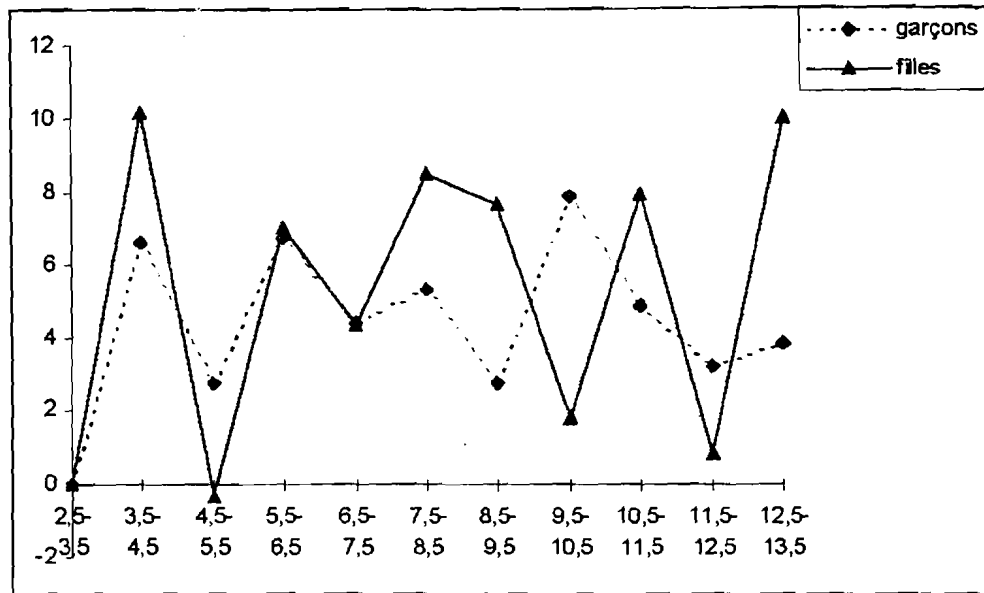
Graphique n°6: Taux de croissance staturale chez la fille en fonction de la tranche d'âge.



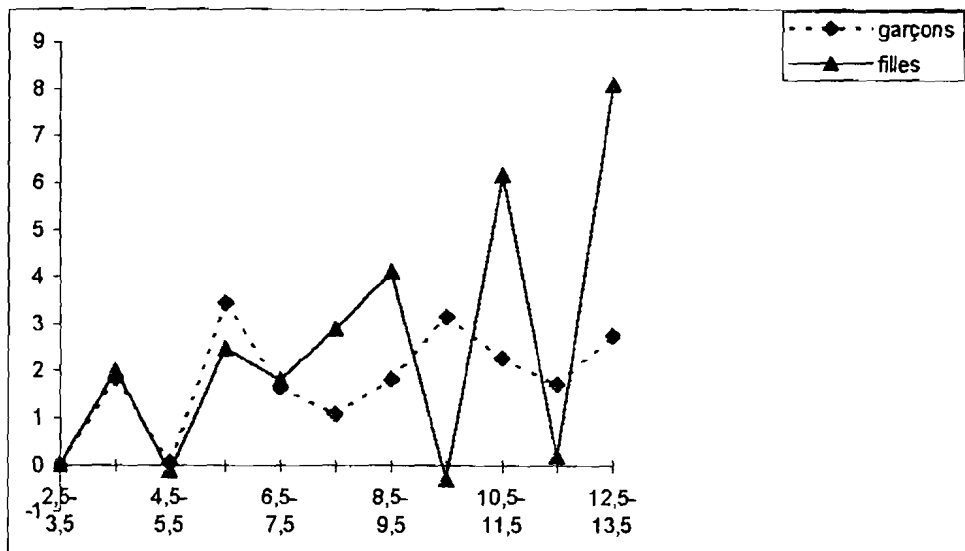
Graphique n°7: Taux de croissance pondérale chez le garçon en fonction de la tranche d'âge.



Graphique n°8: Taux de croissance pondérale chez la fille en fonction de la tranche d'âge.



Graphique n°9: Taux de croissance staturale chez le garçon et chez la fille en fonction de la tranche d'âge.



Graphique n°10: Taux de croissance pondérale chez le garçon et chez la fille en fonction de la tranche d'âge.

Tableau n°39 : Variation du poids et de la taille chez la fille par tranche d'âge.

Tranche d'âge	N	TAILLE			POIDS		
		T1<Taille moyenne ±2 E.T	T2=Taille moyenne ±2 E.T	T3>Taille moyenne ±2 E.T	P1<Taille moyenne ±2 E.T	P2=Taille moyenne ±2 E.T	P3>Taille moyenne ±2 E.T
2,5-3,5	18	3	15	0	0	18	0
3,5-4,5	20	0	19	1	0	20	0
4,5-5,5	22	0	22	0	0	22	0
5,5-6,5	21	0	21	0	0	21	0
6,5-7,5	21	1	19	1	0	21	0
7,5-8,5	22	0	22	0	0	22	0
8,5-9,5	21	1	18	2	0	20	1
9,5-10,5	21	0	20	1	0	20	1
10,5-11,5	26	0	26	0	0	25	1
11,5-12,5	21	1	20	0	0	21	0
12,5-13,5	26	4	19	3	0	24	2
Total	239	10 4,19 %	221 92,46 %	8 3,35 %	0 0%	234 97,90 %	5 2,10 %

Tableau n°40 : Variation du poids et de la taille chez le garçon par tranche d'âge.

Tranche d'âge	N	TAILLE			POIDS		
		T4<Taille moyenne ±2 E.T	T5=Taille moyenne ±2 E.T	T6>Taille moyenne ±2 E.T	P4<Taille moyenne ±2 E.T	P5=Taille moyenne ±2 E.T	P6>Taille moyenne ±2 E.T
2,5-3,5	18	0	17	1	1	16	1
3,5-4,5	20	1	18	1	0	19	1
4,5-5,5	20	1	19	0	0	20	0
5,5-6,5	22	0	22	0	1	21	0
6,5-7,5	22	0	22	0	1	20	1
7,5-8,5	22	0	21	1	1	20	1
8,5-9,5	20	1	18	1	0	20	0
9,5-10,5	21	0	20	1	0	20	1
10,5-11,5	22	0	21	1	0	21	1
11,5-12,5	21	0	20	1	0	20	1
12,5-13,5	21	0	21	0	1	20	0
Total	229	3	219	7	5	217	7
		1,31 %	95,63 %	3,06 %	2,18 %	94,76 %	3,06 %

ETUDE COMPARATIVE DE L'AGE STATURO-PONDERAL

Tableau n°41: Comparaison du poids moyen des garçons des travaux de MEREDITH, de la table de CODEX et de l'étude 2000 en Côte d'Ivoire.

MEREDITH		TABLE DE CODEX		ETUDE 2000	
AGE (ans)	POIDS MOYEN (Kg)	TRANCHE D'AGE	POIDS MOYEN (Kg)	TRANCHE D'AGE	POIDS MOYEN (Kg)
—	—	—	—	2,5 - 3,5	14,72 ± 2,02
—	—	—	—	3,5 - 4,5	16,55 ± 1,90
5	18,37	5	17,87 ± 1,92	4,5 - 5,5	16,60 ± 2,34
		5,5	18,90 ± 2,07		
6	21,91	6	19,87 ± 2,24	5,5 - 6,5	20,04 ± 3,15
		6,5	21,03 ± 2,00		
7	24,54	7	22,23 ± 2,80	6,5 - 7,5	21,68 ± 3,10
		7,5	23,44 ± 3,02		
8	27,26	8	24,73 ± 3,25	7,5 - 8,5	22,77 ± 3,40
		8,5	26,04 ± 3,50		
9	29,94	9	27,17 ± 3,83	8,5 - 9,5	24,60 ± 2,98
		9,5	28,84 ± 4,04		
10	32,61	10	30,84 ± 4,31	9,5 - 10,5	27,76 ± 4,04
		10,5	31,81 ± 4,58		
11	35,2	11	33,34 ± 5,00	10,5 - 11,5	30,04 ± 6,87
		11,5	35,18 ± 5,88		
12	38,28	12	37,02 ± 6,10	11,5 - 12,5	31,76 ± 5,81
		12,5	39,48 ± 6,46		
13	42,13	13	42,02 ± 7,36	12,5 - 13,5	34,52 ± 4,36
		13,5	45,20 ± 8,31		

Tableau n°44: Comparaison de la taille moyenne des filles des travaux de MEREDITH, de la table de CODEX et de l'étude 2000 en Côte d'Ivoire.

MEREDITH		TABLE DE CODEX		ETUDE 2000	
AGE (ans)	TAILLE MOYENNE (Cm)	TRANCHE D'AGE	TAILLE MOYENNE (Cm)	TRANCHE D'AGE	TAILLE MOYENNE (Cm)
—	—	—	—	2,5 - 3,5	93,44 ± 4
—	—	—	—	3,5 - 4,5	103,65 ± 4,67
5	109,1	5	106,3 ± 4,00	4,5 - 5,5	103,31 ± 5,56
		5,5	109,3 ± 4,1		
6	115,9	6	112,2 ± 4,2	5,5 - 6,5	110,33 ± 8,82
		6,5	115,2 ± 4,4		
7	122,3	7	118,2 ± 4,6	6,5 - 7,5	114,66 ± 6,68
		7,5	121,1 ± 4,7		
8	128	8	123,9 ± 4,8	7,5 - 8,5	123,18 ± 7,73
		8,5	126,7 ± 4,9		
9	132,9	9	129,4 ± 5,0	8,5 - 9,5	130,80 ± 6,30
		9,5	132,1 ± 5,1		
10	138,6	10	134,7 ± 5,3	9,5 - 10,5	132,61 ± 7,46
		10,5	137,7 ± 5,4		
11	144,7	11	140,8 ± 5,7	10,5 - 11,5	140,53 ± 9,44
		11,5	144,2 ± 5,2		
12	151,9	12	147,7 ± 6,2	11,5 - 12,5	141,38 ± 8,61
		12,5	151,2 ± 6,1		
13	157,1	13	154,3 ± 6,0	12,5 - 13,5	151,42 ± 4,71
		13,5	156,7 ± 5,8		

Tableau n°45: Comparaison du poids moyen des garçons des travaux en Côte d'Ivoire.

ANGOUAN'D 1997		ETUDE 2000	
TRANCHE D'AGE	POIDS MOYEN (Kg)	TRANCHE D'AGE	POIDS MOYEN (Kg)
—	—	2,5 - 3,5	14,72 ± 2,02
—	—	3,5 - 4,5	16,55 ± 1,90
4,5 - 5	18,12 ± 2,42	4,5 - 5,5	16,60 ± 2,34
5 - 5,5	19,29 ± 2,6		
5,5 - 6	21,75 ± 4,54	5,5 - 6,5	20,04 ± 3,15
6 - 6,5	20,92 ± 2,58		
6,5 - 7	22,73 ± 3,89	6,5 - 7,5	21,68 ± 3,10
7 - 7,5	25,84 ± 6,94		
7,5 - 8	25,84 ± 4,17	7,5 - 8,5	22,77 ± 3,40
8 - 8,5	26,90 ± 5,17		
8,5 - 9	29,64 ± 5,52	8,5 - 9,5	24,60 ± 2,98
9 - 9,5	29,12 ± 5,34		
9,5 - 10	29,50 ± 5,66	9,5 - 10,5	27,76 ± 4,04
10 - 10,5	32,40 ± 6,63		
10,5 - 11	33,28 ± 5,4	10,5 - 11,5	30,04 ± 6,87
11 - 11,5	34,52 ± 9,60		
11,5 - 12	38,33 ± 8,32	11,5 - 12,5	31,76 ± 5,81
12 - 12,5	39,43 ± 7,78		
12,5 - 13	42,85 ± 7,77	12,5 - 13,5	34,52 ± 4,36
13 - 13,5	47,69 ± 9,66		

Tableau n°46: Comparaison du poids moyen des filles des travaux en Côte d'Ivoire

ANGOUAN'D 1997		ETUDE 2000	
TRANCHE D'AGE	POIDS MOYEN (Kg)	TRANCHE D'AGE	POIDS MOYEN (Kg)
-	-	2,5 - 3,5	14,00 ± 1,68
-	-	3,5 - 4,5	16,00 ± 2
4,5 - 5	18,40 ± 2,34	4,5 - 5,5	15,86 ± 1,61
5 - 5,5	18,59 ± 3,06		
5,5 - 6	21,67 ± 3,14	5,5 - 6,5	18,33 ± 3,21
6 - 6,5	20,44 ± 2,73		
6,5 - 7	23,75 ± 4,55	6,5 - 7,5	20,14 ± 3,24
7 - 7,5	22,50 ± 5,21		
7,5 - 8	25,10 ± 4,20	7,5 - 8,5	23,04 ± 3,18
8 - 8,5	27,26 ± 6,37		
8,5 - 9	30,04 ± 6,67	8,5 - 9,5	27,14 ± 5,25
9 - 9,5	29,70 ± 6,27		
9,5 - 10	32,63 ± 7,57	9,5 - 10,5	26,85 ± 4,75
10 - 10,5	36,30 ± 9,93		
10,5 - 11	36,64 ± 9,29	10,5 - 11,5	33,00 ± 7,24
11 - 11,5	42,60 ± 11,66		
11,5 - 12	41,78 ± 12,29	11,5 - 12,5	33,19 ± 6,61
12 - 12,5	44,64 ± 8,63		
12,5 - 13	48,64 ± 10,70	12,5 - 13,5	41,25 ± 8,35
13 - 13,5	52,53 ± 12,31		

Tableau n°47: Comparaison de la taille moyenne des garçons des travaux en Côte d'Ivoire.

ANGOUAN'D 1997		ETUDE 2000	
TRANCHE D'AGE	TAILLE MOYENNE (Cm)	TRANCHE D'AGE	TAILLE MOYENNE (Cm)
—	—	2,5 - 3,5	95,77 ± 4
—	—	3,5 - 4,5	102,4 ± 4,67
4,5 - 5	105,38 ± 6,41	4,5 - 5,5	105,15 ± 5,56
5 - 5,5	111,51 ± 6,58		
5,5 - 6	115,98 ± 6,86	5,5 - 6,5	111,86 ± 8,82
6 - 6,5	116,18 ± 5,54		
6,5 - 7	119,04 ± 6,32	6,5 - 7,5	116,27 ± 6,68
7 - 7,5	123,00 ± 5,62		
7,5 - 8	124,40 ± 7,53	7,5 - 8,5	121,59 ± 7,73
8 - 8,5	126,58 ± 6,49		
8,5 - 9	131,40 ± 6,89	8,5 - 9,5	124,35 ± 6,30
9 - 9,5	131,44 ± 6,74		
9,5 - 10	132,22 ± 8,01	9,5 - 10,5	132,23 ± 7,46
10 - 10,5	137,22 ± 8,82		
10,5 - 11	138,54 ± 7,32	10,5 - 11,5	137,09 ± 9,44
11 - 11,5	140,16 ± 7,13		
11,5 - 12	144,38 ± 7,29	11,5 - 12,5	140,28 ± 8,61
12 - 12,5	145,78 ± 8,90		
12,5 - 13	152,11 ± 8,62	12,5 - 13,5	144,09 ± 4,71
13 - 13,5	156,96 ± 10,51		

Tableau n°48: Comparaison de la taille moyenne des filles des travaux en Côte d'Ivoire.

ANGOUAN'D 1997		ETUDE 2000	
TRANCHE D'AGE	TAILLE MOYENNE (Cm)	TRANCHE D'AGE	TAILLE MOYENNE (Cm)
—	—	2,5 - 3,5	93,44 ± 4
—	—	3,5 - 4,5	103,65 ± 4,67
4,5 - 5	105,19 ± 5,82	4,5 - 5,5	103,31 ± 5,56
5 - 5,5	109,55 ± 7,46		
5,5 - 6	115,50 ± 5,98	5,5 - 6,5	110,33 ± 8,82
6 - 6,5	115,28 ± 5,86		
6,5 - 7	119,75 ± 6,9	6,5 - 7,5	114,66 ± 6,68
7 - 7,5	119,90 ± 6,18		
7,5 - 8	125,02 ± 5,53	7,5 - 8,5	123,18 ± 7,73
8 - 8,5	129,06 ± 6,74		
8,5 - 9	130,94 ± 8,37	8,5 - 9,5	130,80 ± 6,30
9 - 9,5	131,64 ± 8,74		
9,5 - 10	137,04 ± 7,77	9,5 - 10,5	132,61 ± 7,46
10 - 10,5	138,12 ± 7,33		
10,5 - 11	142,30 ± 9,20	10,5 - 11,5	140,53 ± 9,44
11 - 11,5	148,48 ± 10,17		
11,5 - 12	147,59 ± 9,35	11,5 - 12,5	141,38 ± 8,61
12 - 12,5	149,24 ± 10,26		
12,5 - 13	155,72 ± 9,02	12,5 - 13,5	151,42 ± 4,71
13 - 13,5	156,65 ± 7,67		

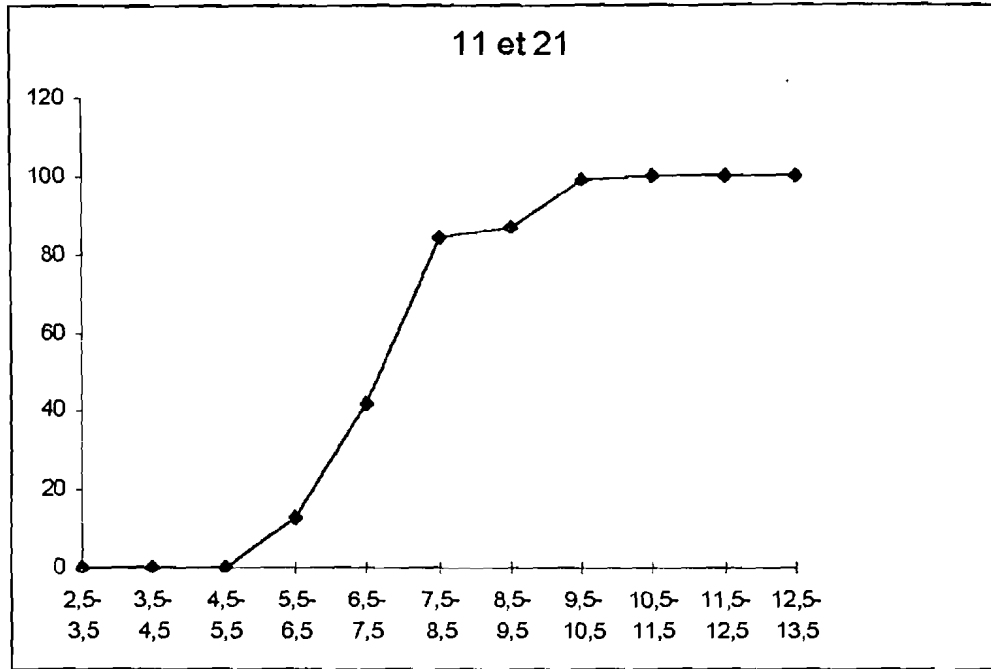
♥ DONNEES SUR L'AGE DENTAIRE D'ERUPTION.

Tableau n°49: Distribution des pourcentages des dents permanentes présentes de l'échantillon par tranche d'âge (groupe incisivo-canin).

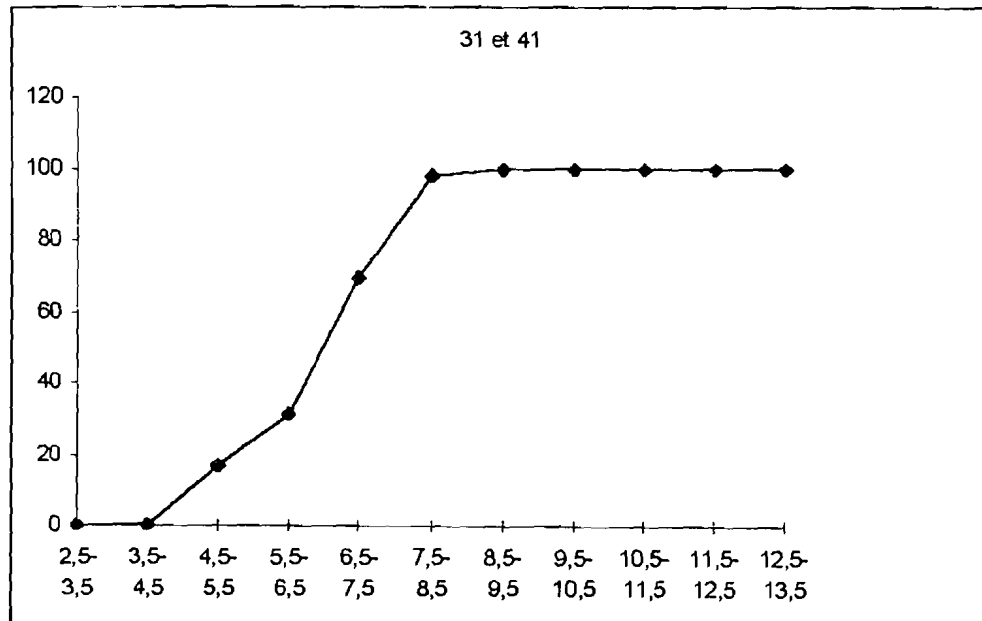
TRANCHES D'AGE (année)	N	11-21		12-22		13-23		31-41		32-42		33-43	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2,5-3,5	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,5-4,5	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,5-5,5	42	0	0	0	0	14	16,66	0	0	0	0	0	0
5,5-6,5	43	11	12,79	3	3,48	0	0	27	31,39	11	12,79	0	0
6,5-7,5	43	36	41,86	11	12,79	0	0	60	69,76	37	43,02	0	0
7,5-8,5	44	74	84,09	34	38,63	3	3,40	86	97,72	75	85,22	8	9,09
8,5-9,5	41	71	86,58	64	78,04	20	24,39	82	100	69	84,14	29	35,36
9,5-10,5	42	83	98,80	58	69,04	20	23,80	84	100	82	97,61	44	52,38
10,5-11,5	48	96	100	91	94,79	67	69,79	96	100	95	98,95	86	89,58
11,5-12,5	42	84	100	84	100	63	75	84	100	83	98,80	76	90,47
12,5-13,5	47	94	100	92	97,87	90	95,74	94	100	93	98,93	94	100
TOTAL	468	549	58,65	437	46,68	263	28,09	627	66,98	545	58,22	337	36

**Tableau n°50: Distribution des pourcentages des dents permanentes
présentes de l'échantillon par tranche d'âge (groupe prémolo-molaire)**

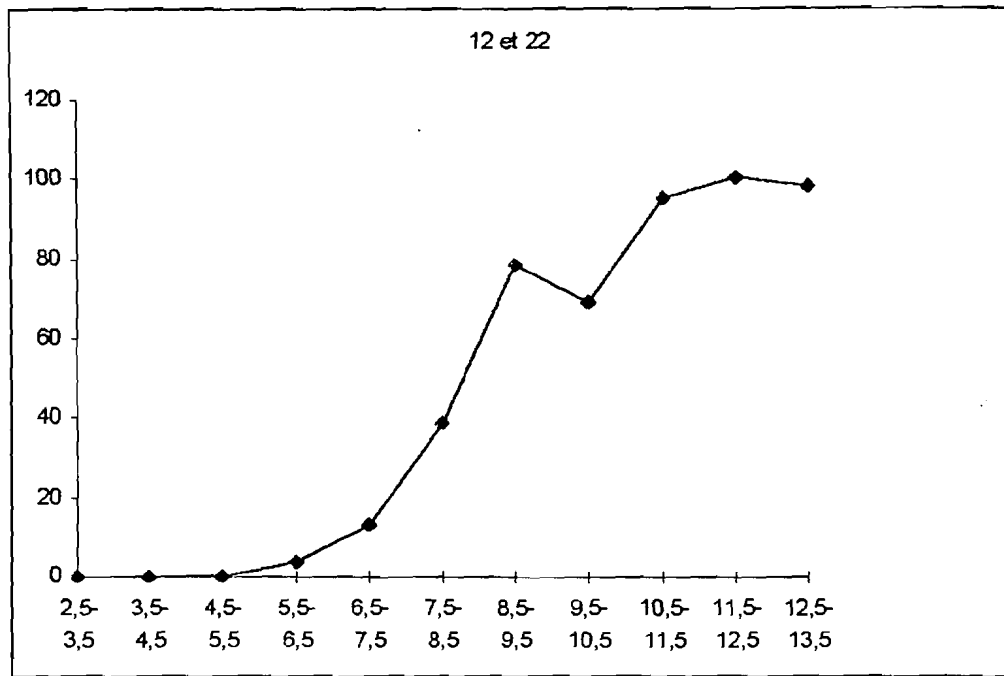
Tranches d'âge (année)	N	14-24		15-25		16-26		17-27		34-44		35-45		36-46		37-47	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2,5-3,5	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,5-4,5	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,5-5,5	42	0	0	0	0	2	2,38	0	0	0	0	0	0	8	9,52	0	0
5,5-6,5	43	0	0	0	0	27	31,39	0	0	0	0	0	0	33	38,37	0	0
6,5-7,5	43	2	2,32	2	2,32	52	60,46	0	0	0	0	0	0	62	72,09	0	0
7,5-8,5	44	13	14,77	3	3,40	78	88,63	2	2,27	11	12,50	3	3,40	85	96,59	1	1,13
8,5-9,5	41	30	36,58	19	23,17	81	98,78	8	9,75	29	35,36	23	28,04	82	100	10	12,19
9,5-10,5	42	38	45,23	17	20,23	84	100	9	10,71	38	45,23	23	27,38	84	100	12	14,28
10,5-11,5	48	78	81,25	63	65,62	95	98,95	28	29,16	77	80,20	71	73,95	82	85,41	40	41,66
11,5-12,5	42	79	94,04	59	70,23	84	100	49	58,33	71	84,52	62	73,80	84	100	54	64,28
12,5-13,5	47	92	97,87	88	93,61	94	100	77	81,91	92	97,87	92	97,87	92	97,87	85	88,54
TOTAL	468	332	35,	251	26,81	597	63,78	173	18,48	318	33,97	274	29,27	612	65,38	202	21,58



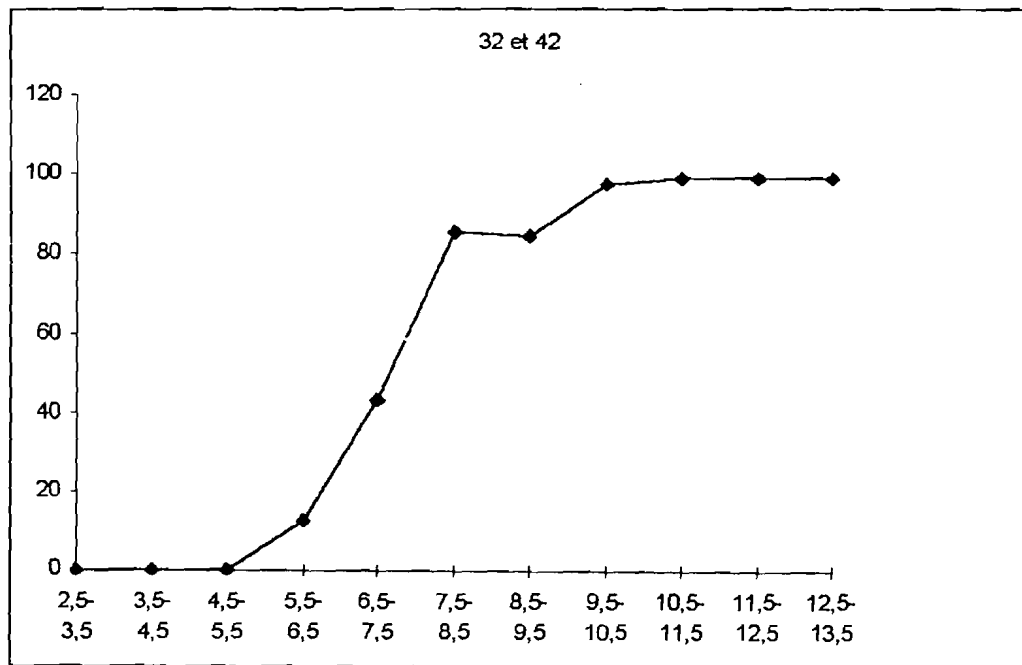
Graphique n°11: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive centrale supérieure.



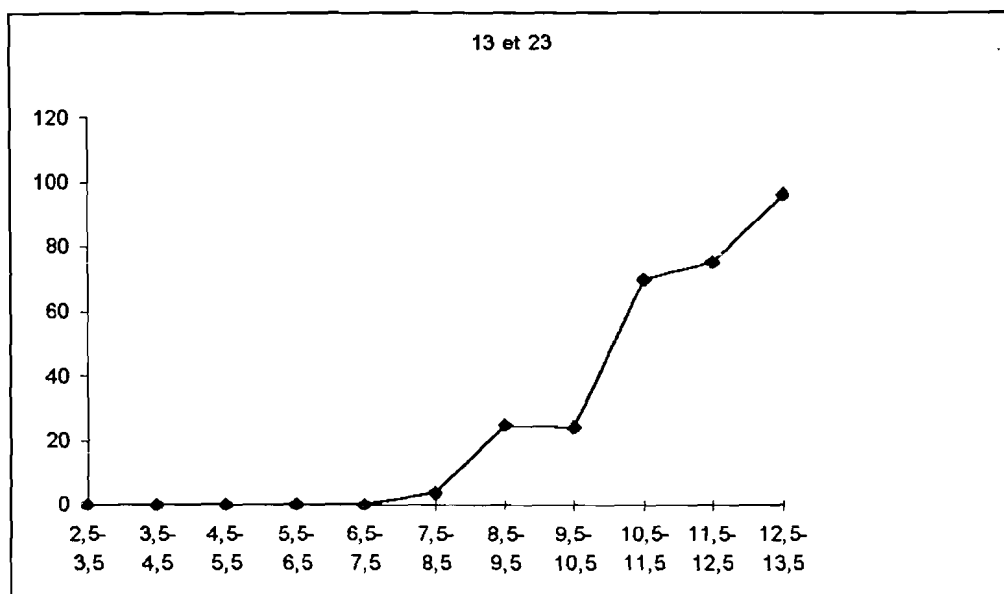
Graphique n°12: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive centrale inférieure.



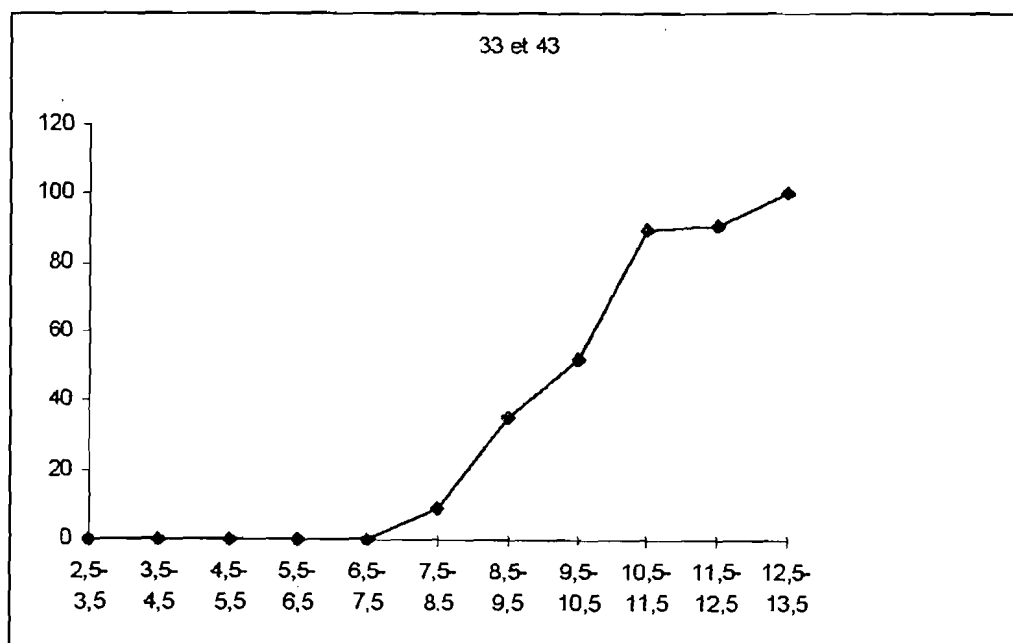
Graphique n°13: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive latérale supérieure.



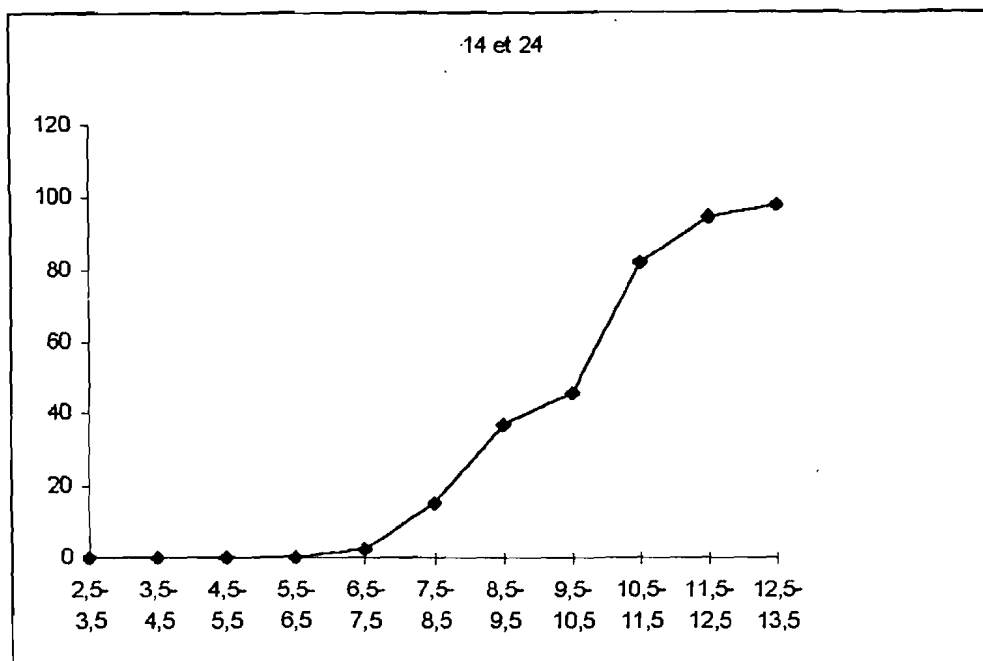
Graphique n°14: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive latérale inférieure.



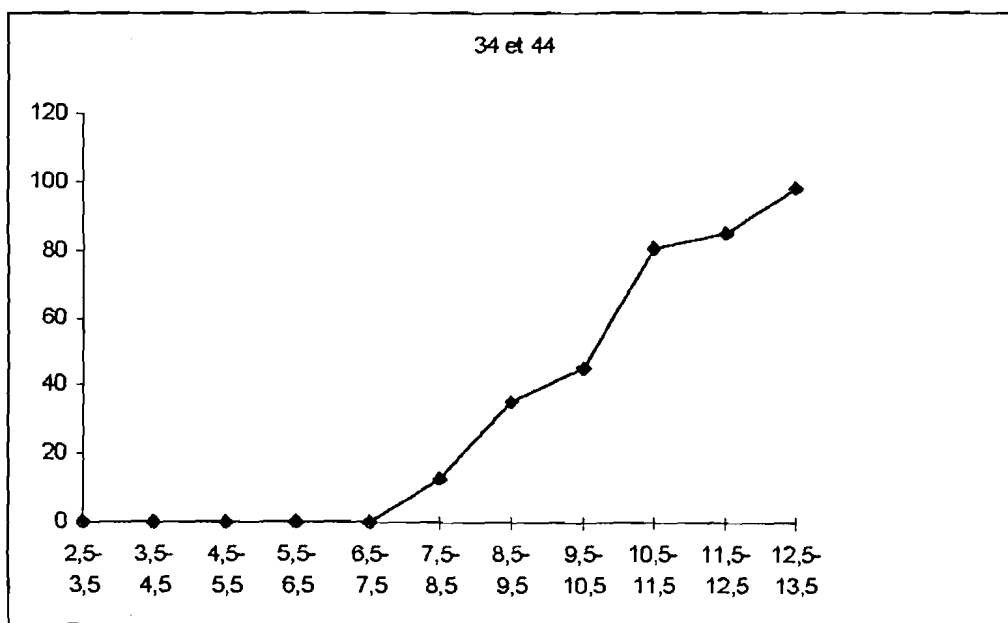
Graphique n°15: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la canine supérieure.



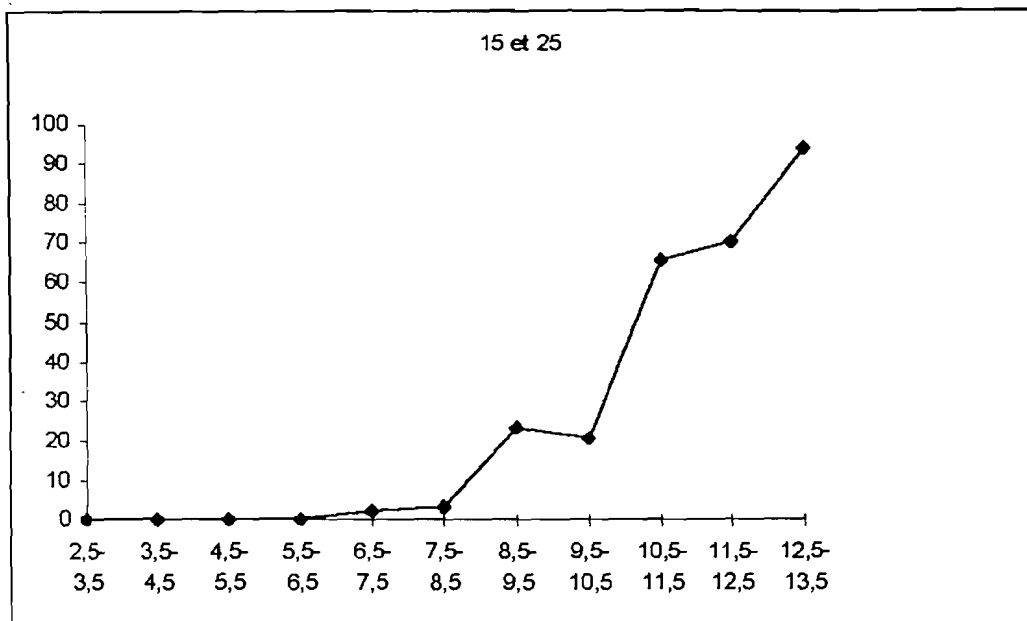
Graphique n°16: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la canine inférieure.



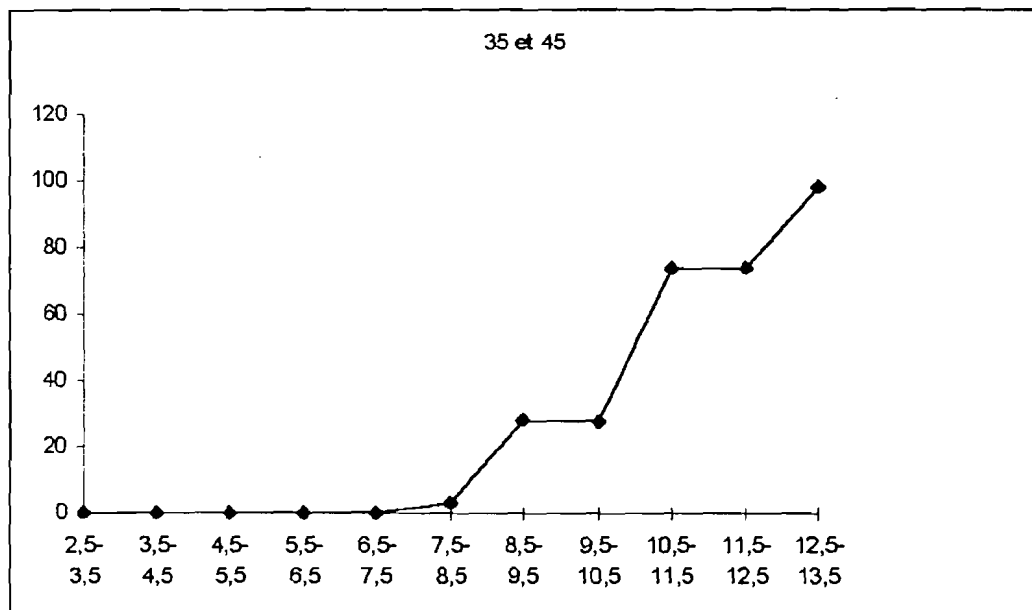
Graphique n°17: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première prémolaire supérieure.



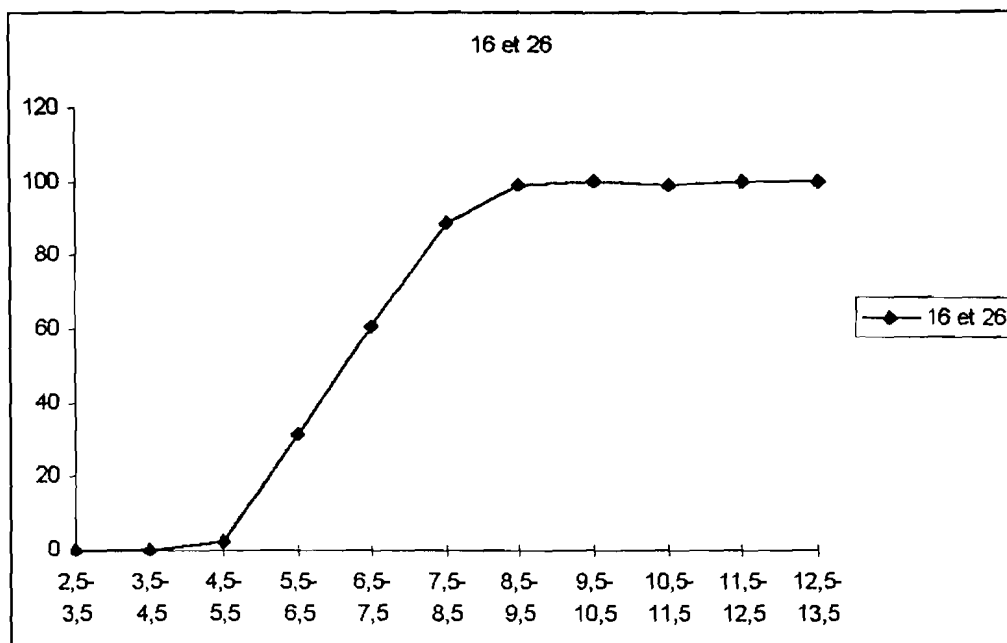
Graphique n°18: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première prémolaire inférieure.



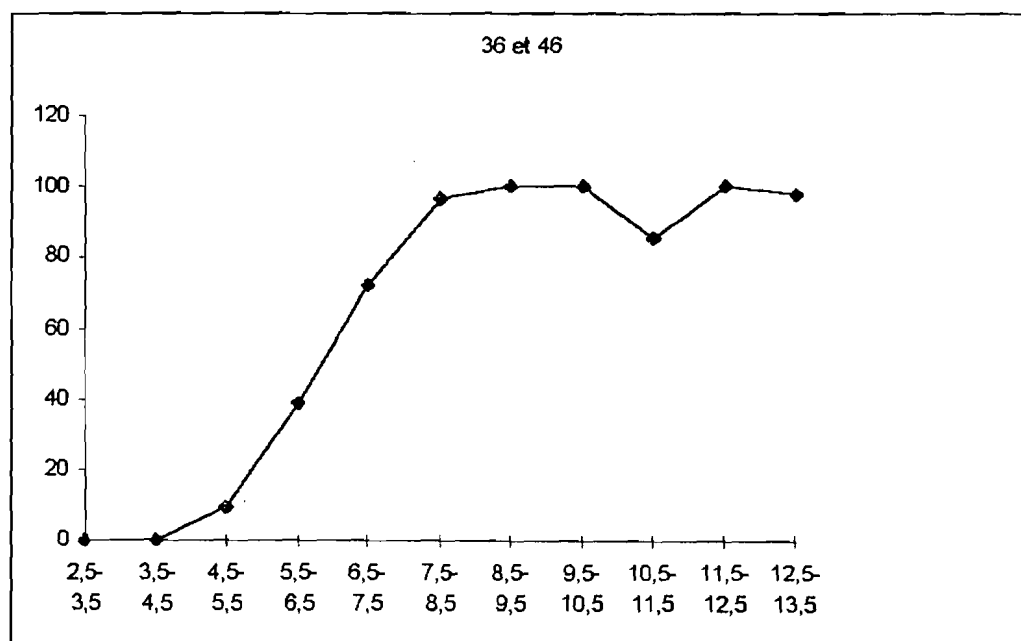
Graphique n°19: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième prémolaire supérieure.



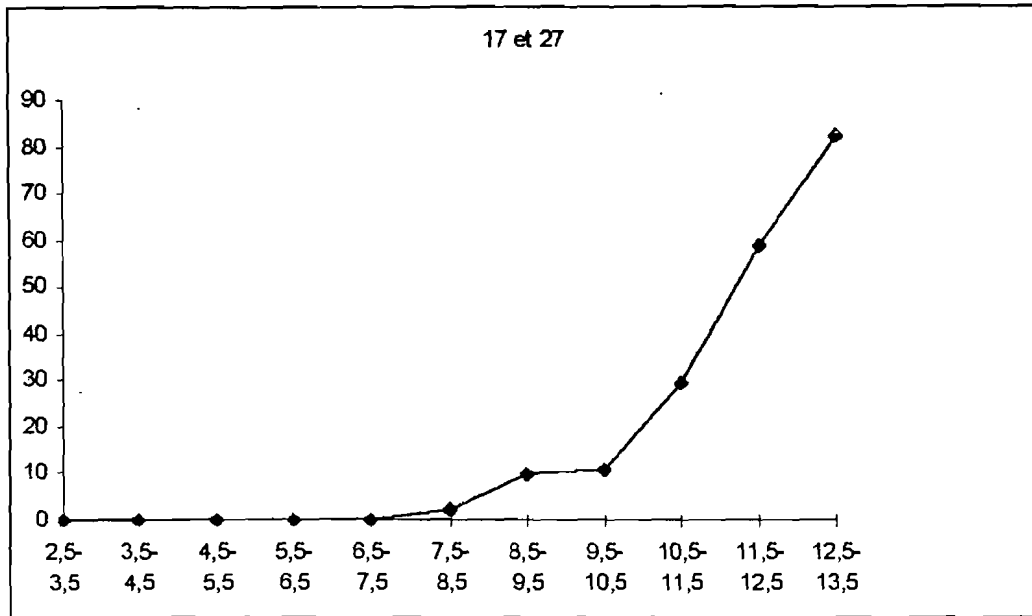
Graphique n°20: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième prémolaire inférieure.



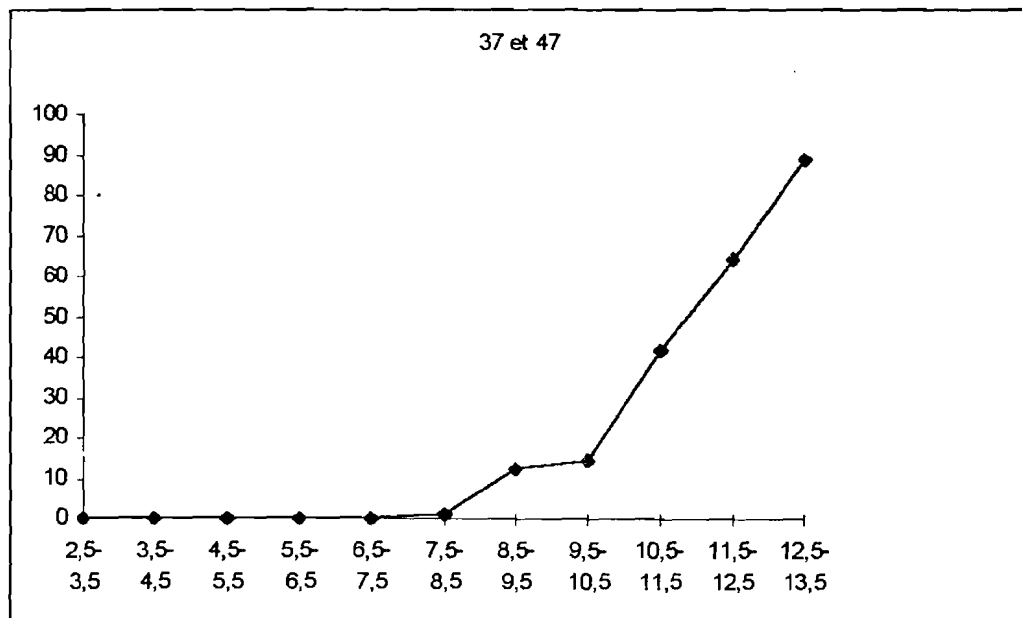
Graphique n°21: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première molaire supérieure.



Graphique n°22: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première molaire inférieure.



Graphique n°23: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième molaire supérieure.



Graphique n°24: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième molaire inférieure.

Tableau n°51: Distribution des pourcentages des dents permanentes présentes chez les filles par tranche d'âge (groupe groupe incisivo-canin).

TRANCHES D'AGE (année)	N	11-21		12-22		13-23		31-41		32-42		33-43	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2,5-3,5	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,5-4,5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,5-5,5	22	0	0	0	0	7	15,90	0	0	0	0	0	0
5,5-6,5	21	5	11,90	3	7,14	0	0	13	30,95	7	16,66	0	0
6,5-7,5	21	17	40,47	7	16,66	0	0	32	76,19	25	59,56	0	0
7,5-8,5	22	41	93,18	19	43,18	0	0	44	100	42	95,45	4	9,09
8,5-9,5	21	42	100	36	85,71	16	38,09	42	100	42	100	23	54,76
9,5-10,5	21	42	100	41	97,61	15	35,71	42	100	42	100	30	71,42
10,5-11,5	26	52	100	49	94,23	43	82,69	52	100	51	98,07	46	88,46
11,5-12,5	21	42	100	42	100	35	83,33	42	100	41	97,61	40	95,23
12,5-13,5	26	52	100	50	96,15	51	98,07	52	100	52	100	52	100
TOTAL	239	293	61,29	247	51,67	160	33,47	326	68,20	302	63,17	195	40,79

Tableau n°52: Distribution des pourcentages des dents permanentes présentes chez les filles par tranche d'âge (groupe prémolo-molaire)

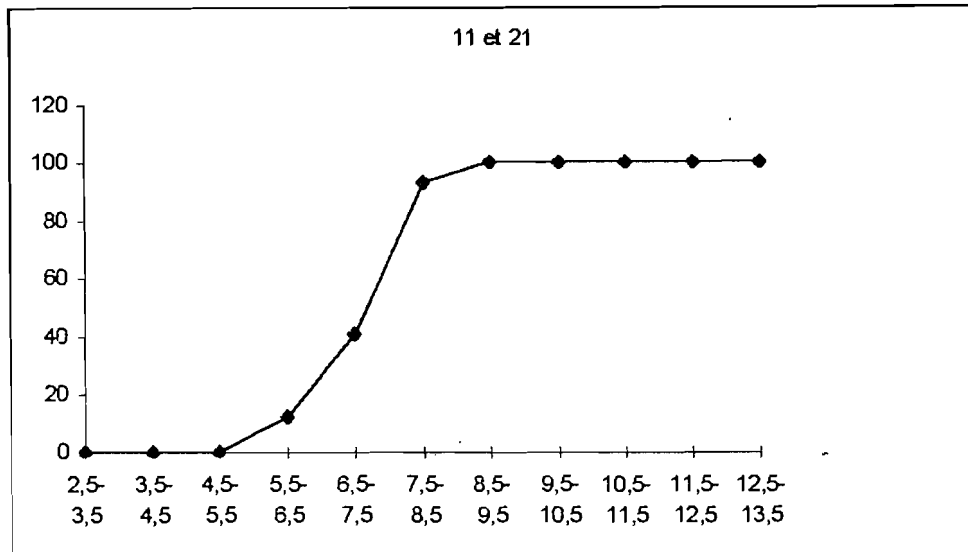
TRANCHES D'AGE (année)	N	14-24		15-25		16-26		17-27		34-44		35-45		36-46		37-47	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
2,5-3,5	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,5-4,5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,5-5,5	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9,09	0	0	0	0
5,5-6,5	21	0	0	12	28,57	0	0	0	0	0	0	15	35,71	0	0	0	0
6,5-7,5	21	2	4,76	2	4,76	29	69,04	0	0	0	0	34	80,95	0	0	0	0
7,5-8,5	22	7	15,90	1	2,27	40	90,90	0	0	5	11,36	0	0	42	95,45	0	0
8,5-9,5	21	20	47,61	16	38,09	41	97,61	6	14,28	22	52,38	16	38,09	42	100	9	21,42
9,5-10,5	21	29	69,04	11	26,19	42	100	7	16,66	24	57,14	16	38,09	42	100	10	23,80
10,5-11,5	26	47	90,38	40	76,92	52	100	17	32,69	47	90,38	45	86,53	51	98,07	25	48,07
11,5-12,5	21	40	95,23	31	73,80	42	100	27	64,28	39	92,85	34	80,95	42	100	30	71,42
12,5-13,5	26	52	100	50	96,15	52	100	45	86,53	52	100	52	100	52	100	50	96,15
TOTAL	239	197	41,21	151	31,58	310	64,85	102	21,33	189	39,53	163	34,10	324	67,78	124	25,94

Tableau n°53: Distribution des pourcentages des dents permanentes présentes chez les garçons par tranche d'âge (groupe groupe incisivo-canin).

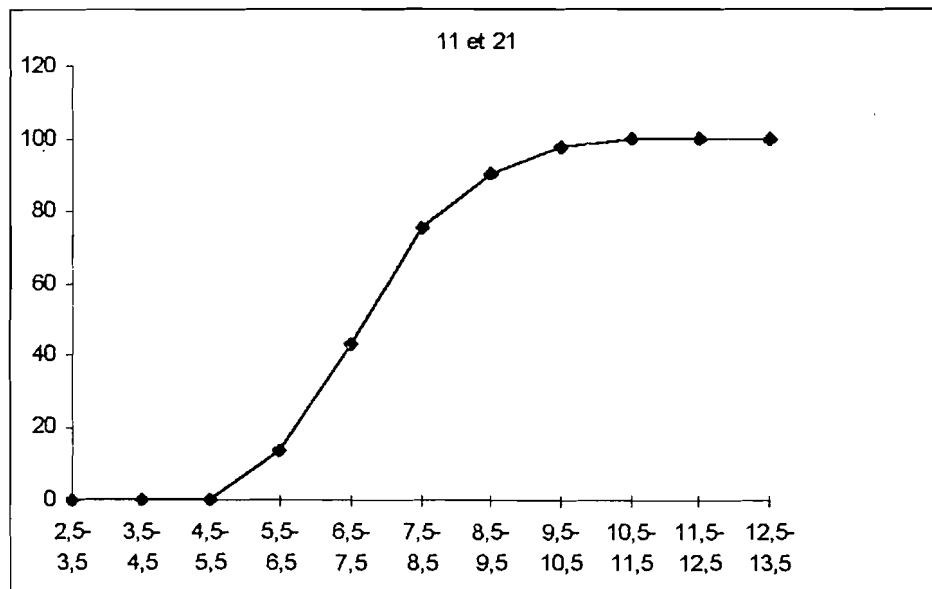
TRANCHE S D'AGE (année)	N	11-21		12-22		13-23		31-41		32-42		33-43	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2,5-3,5	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,5-4,5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,5-5,5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,5-6,5	22	6	13,63	0	0	0	0	14	31,81	4	9,09	0	0
6,5-7,5	22	19	43,18	4	9,09	0	0	28	63,63	18	40,90	0	0
7,5-8,5	22	33	75	15	34,09	3	6,81	42	95,45	33	75	4	9,09
8,5-9,5	20	36	90	28	70	4	10	40	100	30	75	6	15
9,5-10,5	21	41	97,61	36	85,71	5	11,90	42	100	40	95,23	14	33,33
10,5-11,5	22	44	100	42	95,45	24	54,54	44	100	44	100	31	70,45
11,5-12,5	21	42	100	42	100	28	66,66	42	100	42	100	36	85,71
12,5-13,5	21	42	100	42	100	39	92,85	42	100	42	100	42	100
TOTAL	229	263	57,42	209	45,63	103	22,48	294	64,19	253	55,24	133	29,03

Tableau n°54: Distribution des pourcentages des dents permanentes présentes chez les garçons par tranche d'âge (groupe prémolo-molaire).

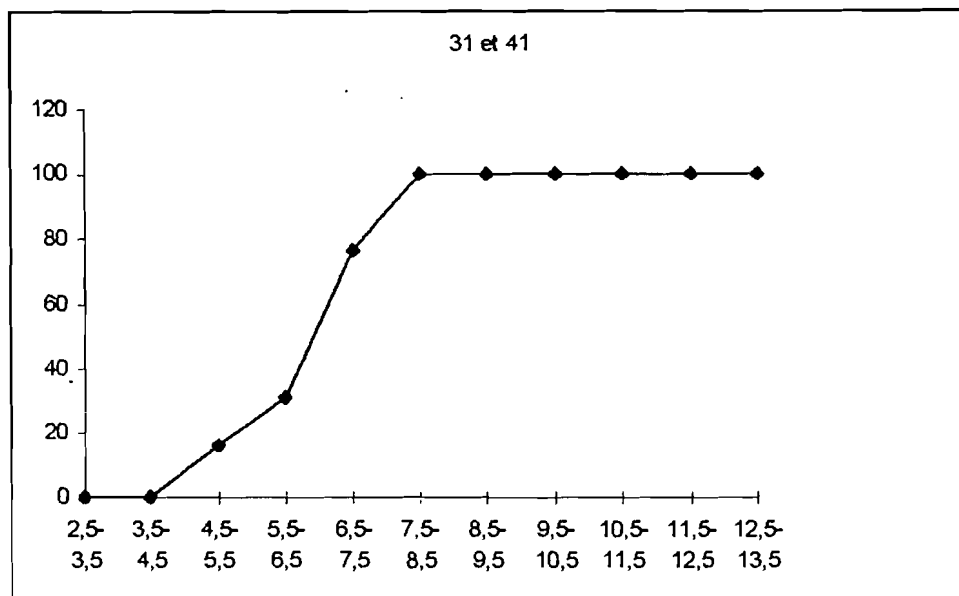
TRANCHES D'AGE (année)	N	14-24		15-25		16-26		17-27		34-44		35-45		36-46		37-47	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2,5-3,5	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,5-4,5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,5-5,5	20	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	4	10	0	0
5,5-6,5	22	0	0	0	0	15	34,09	0	0	0	0	0	0	18	40,90	0	0
6,5-7,5	22	0	0	0	0	23	52,27	0	0	0	0	0	0	28	63,63	0	0
7,5-8,5	22	6	13,63	2	4,54	38	86,36	2	4,54	6	13,63	3	6,81	43	97,72	1	2,27
8,5-9,5	20	10	25	3	7,5	40	100	2	5	7	17,5	7	17,5	40	100	1	2,5
9,5-10,5	21	9	21,42	6	14,28	42	100	2	4,76	14	33,33	7	16,66	42	100	2	4,76
10,5-11,5	22	31	70,45	23	52,27	43	97,72	11	25	30	68,18	26	59,09	43	97,72	15	34,09
11,5-12,5	21	39	92,85	28	66,66	42	100	22	52,38	32	76,19	28	66,66	42	100	24	57,14
12,5-13,5	21	40	95,23	38	90,47	42	100	32	76,19	40	95,23	40	95,23	41	97,61	35	83,33
TOTAL	229	135	29,47	96	20,96	287	62,66	69	15,06	129	28,16	111	24,23	301	65,72	78	17,03



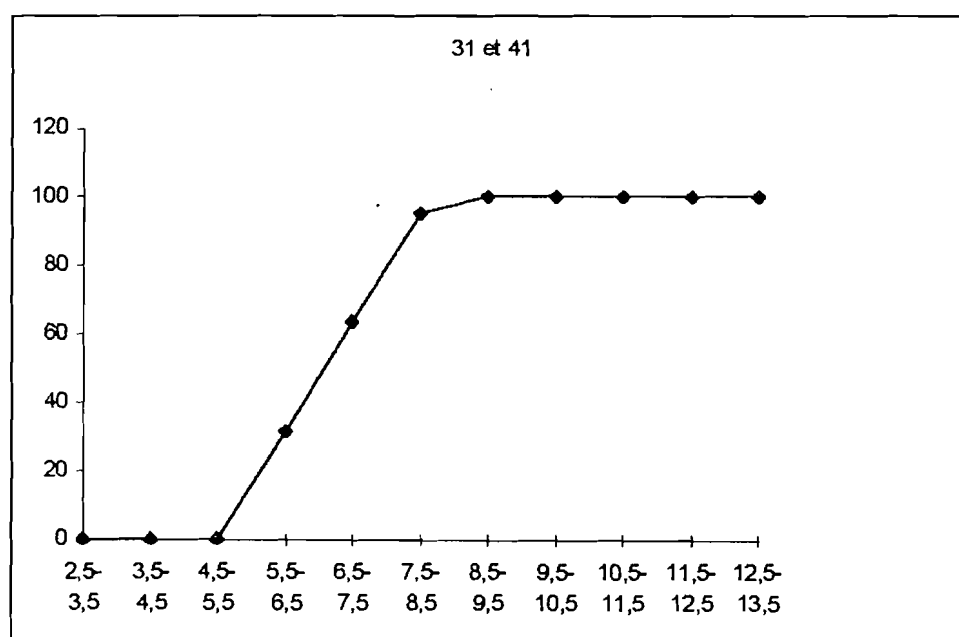
Graphique n°25: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive centrale supérieure chez les filles.



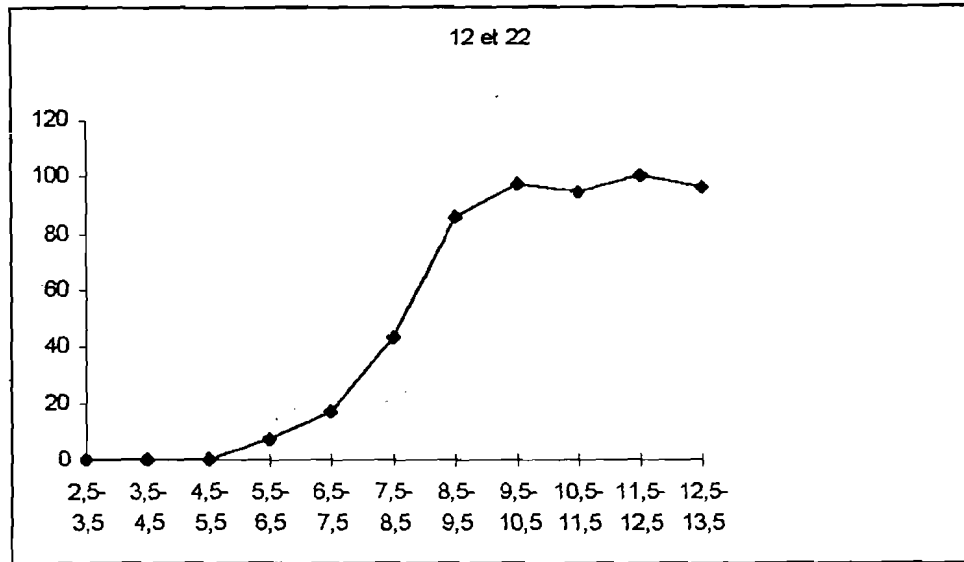
Graphique n°26: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive centrale supérieure chez les garçons.



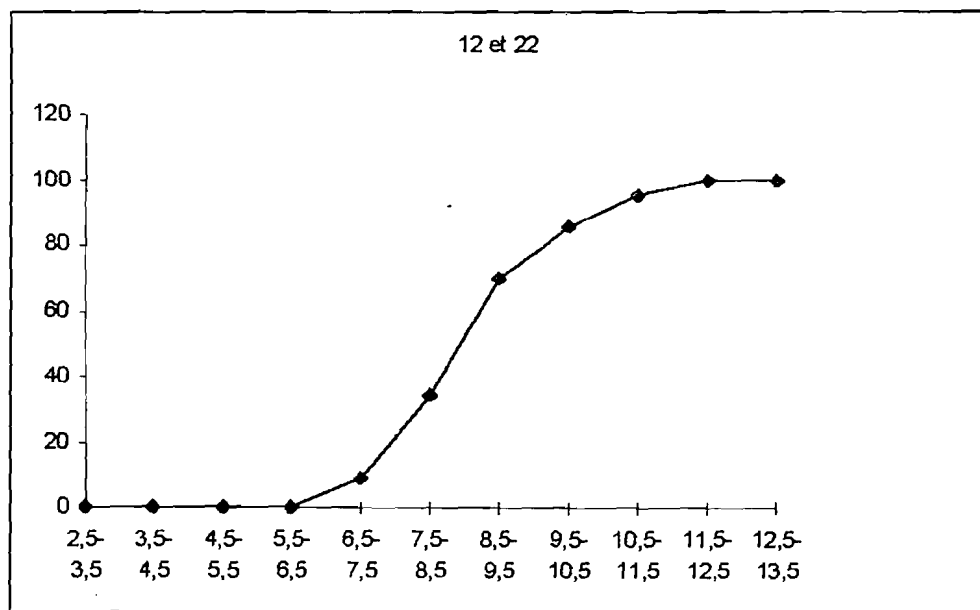
Graphique n°27: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive centrale inférieure chez les filles.



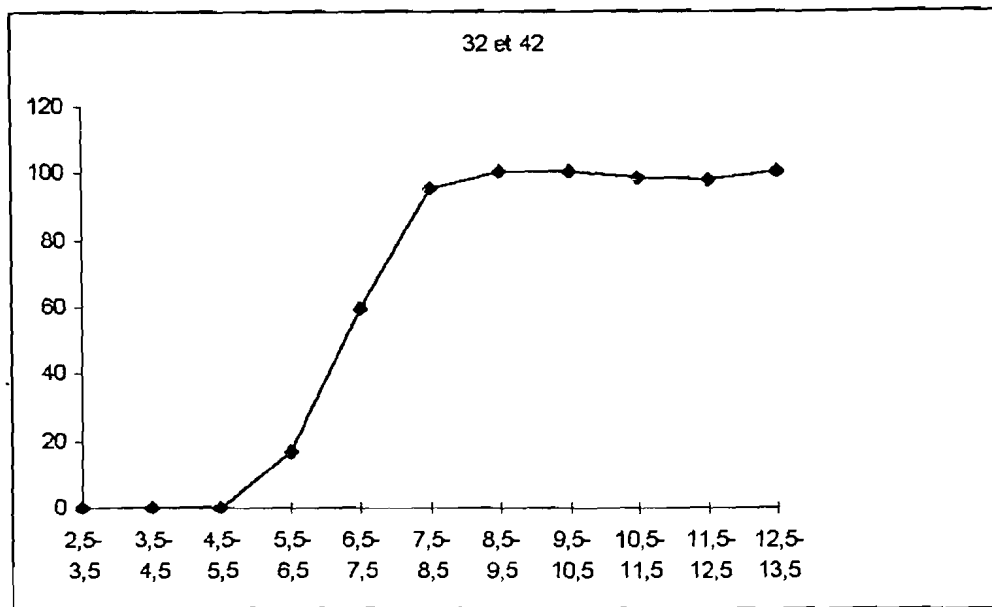
Graphique n°28: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive centrale inférieure chez les garçons.



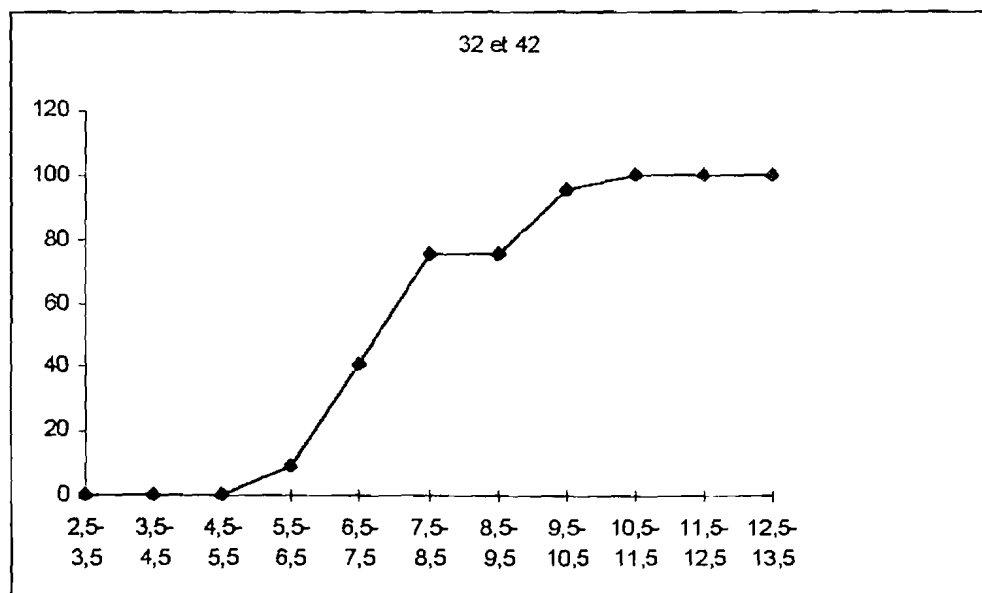
Graphique n°29: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive latérale supérieure chez les filles.



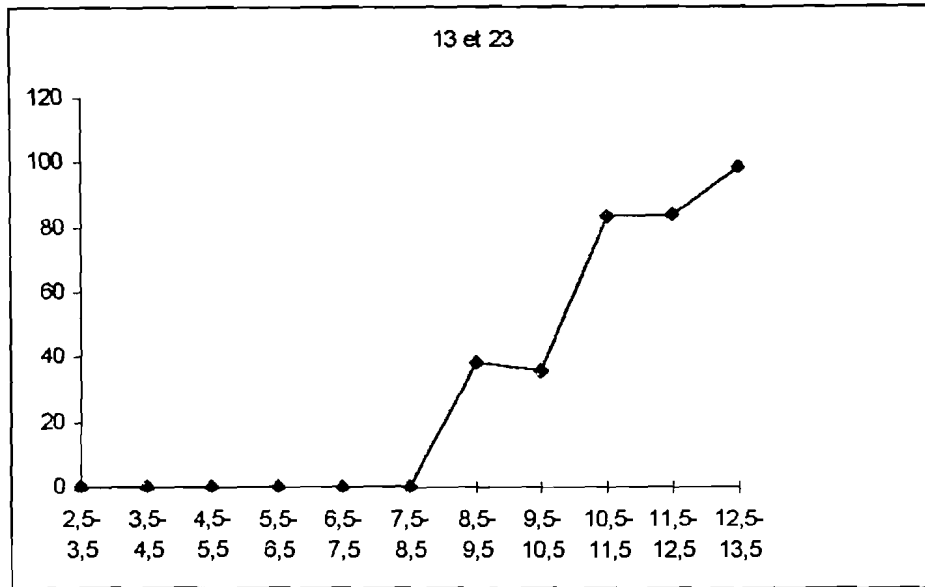
Graphique n°30: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive latérale supérieure chez les garçons.



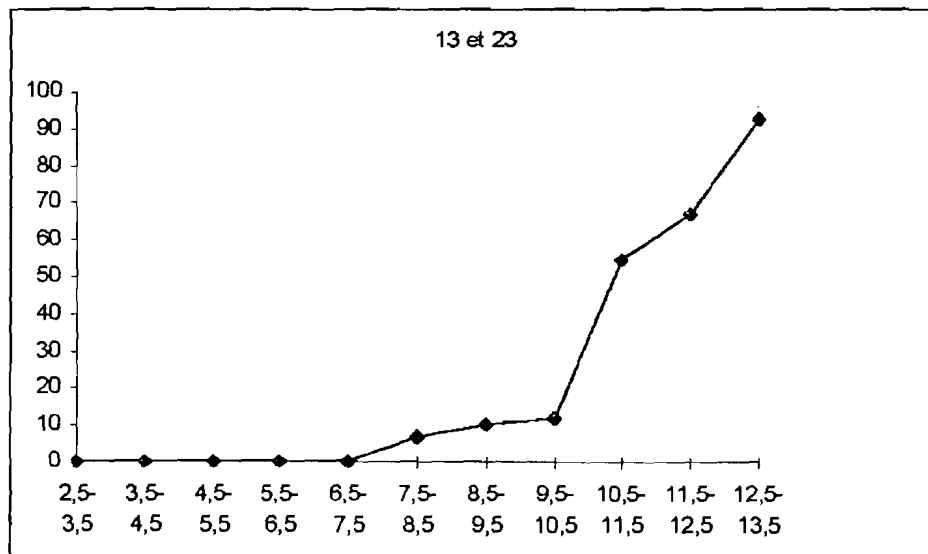
Graphique n°31: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive latérale inférieure chez les filles.



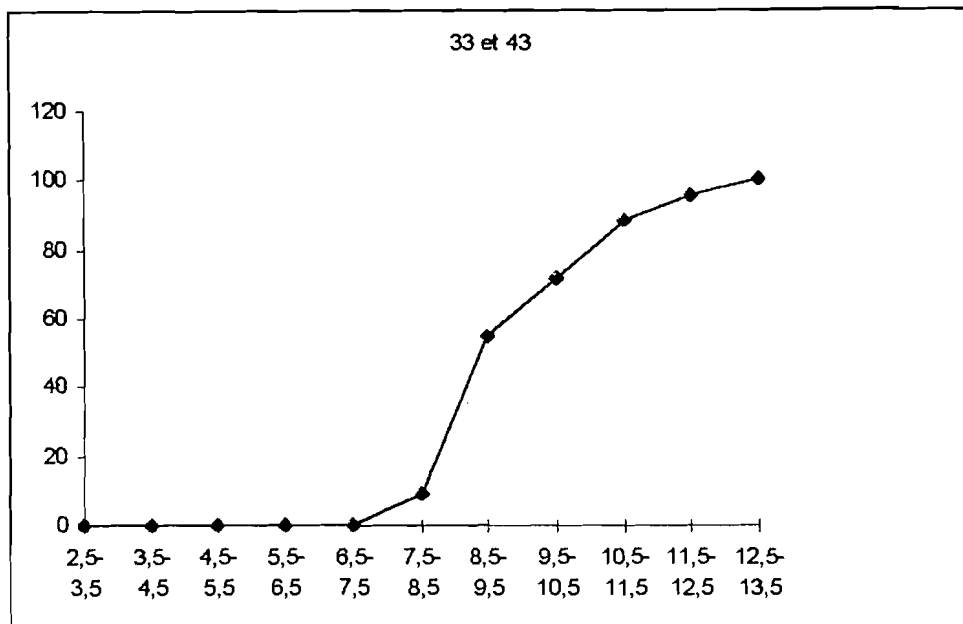
Graphique n°32: Détermination de l'âge moyen d'éruption de l'incisive latérale inférieure chez les garçons.



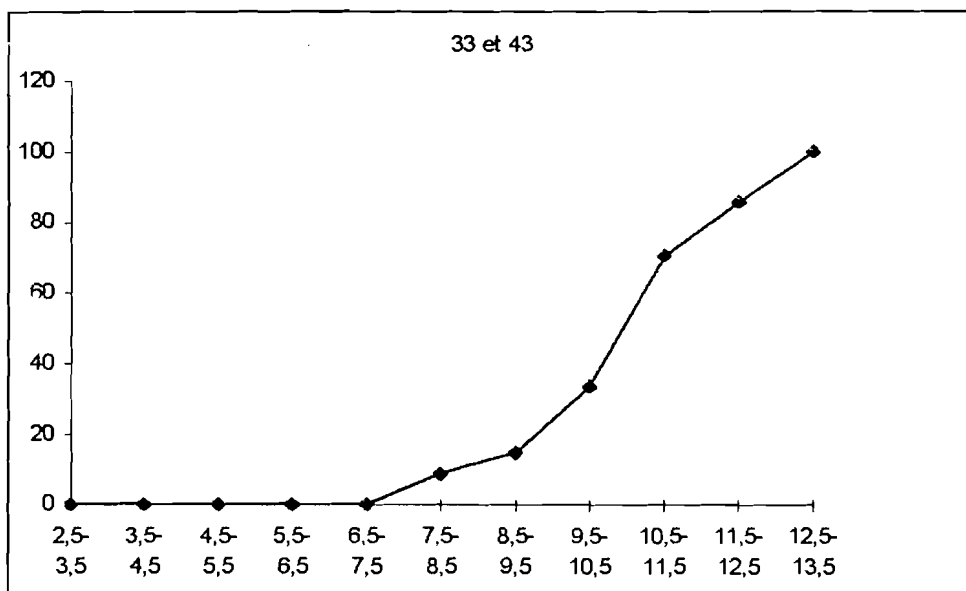
Graphique n°33: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la canine supérieure chez les filles.



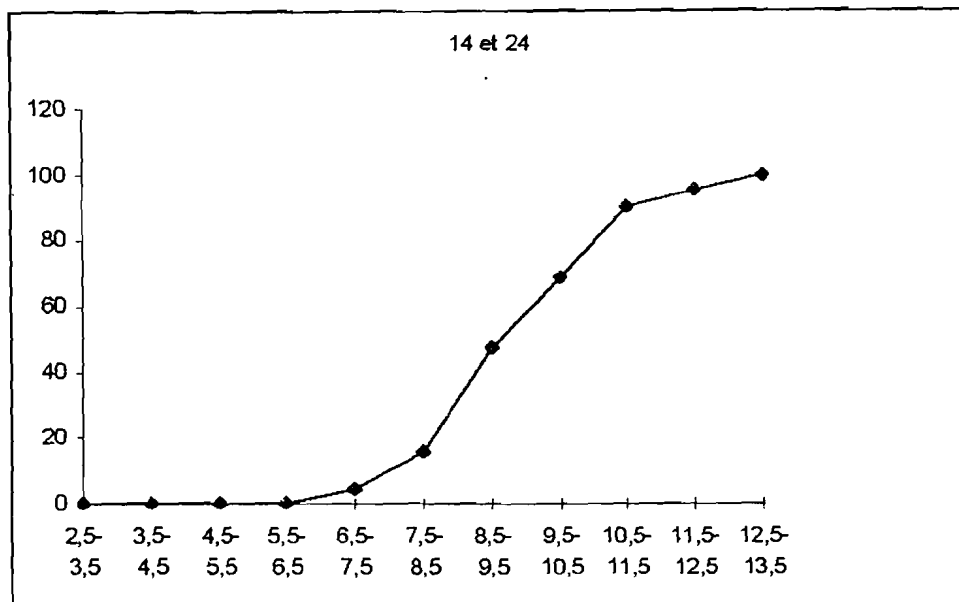
Graphique n°34: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la canine supérieure chez les garçons.



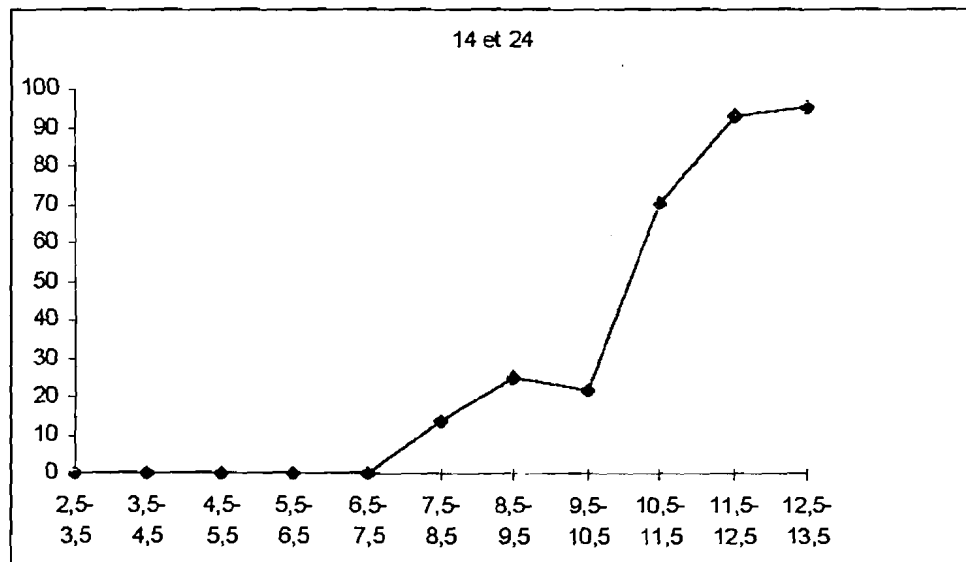
Graphique n°35: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la canine inférieure chez les filles.



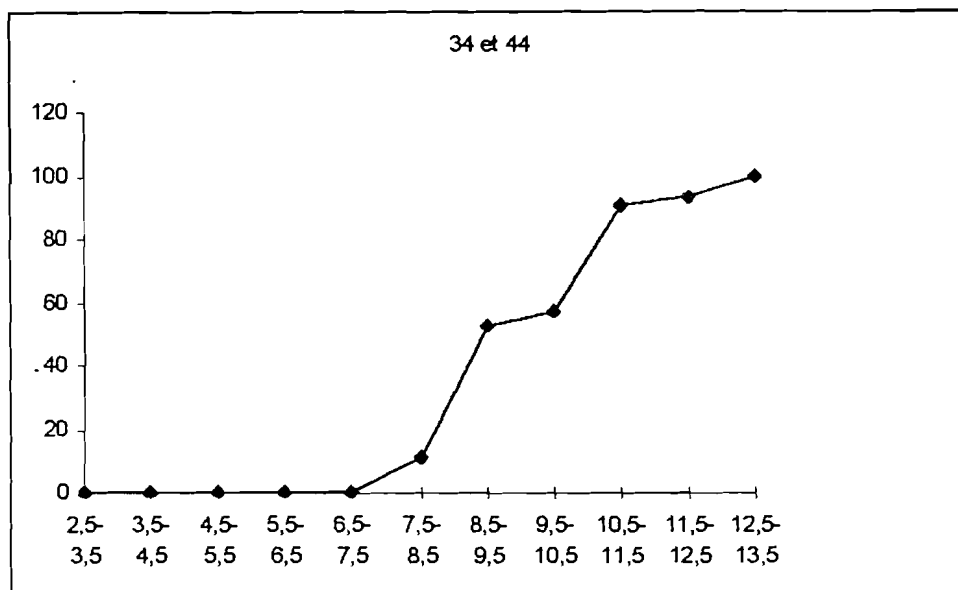
Graphique n°36: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la canine inférieure chez les garçons.



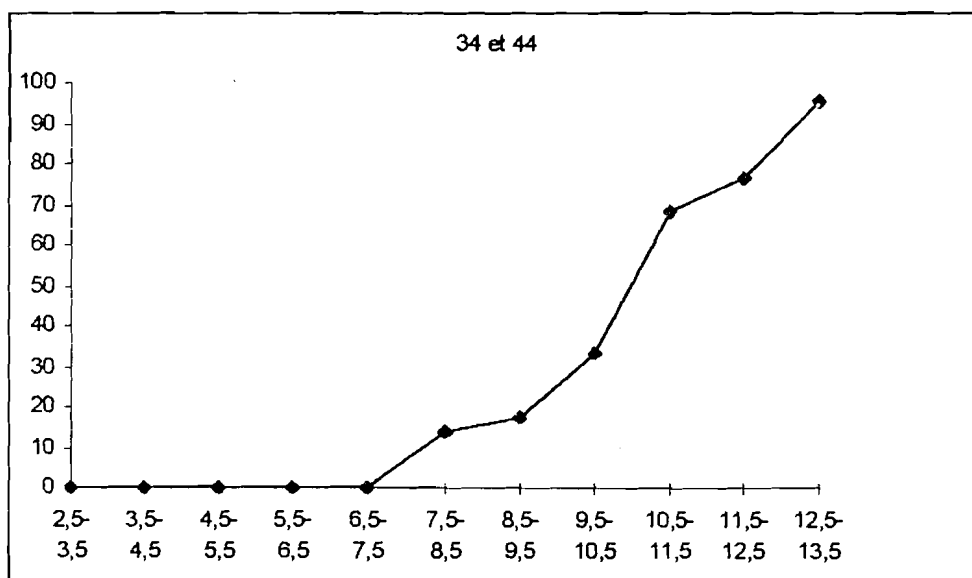
Graphique n°37: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première prémolaire supérieure chez les filles.



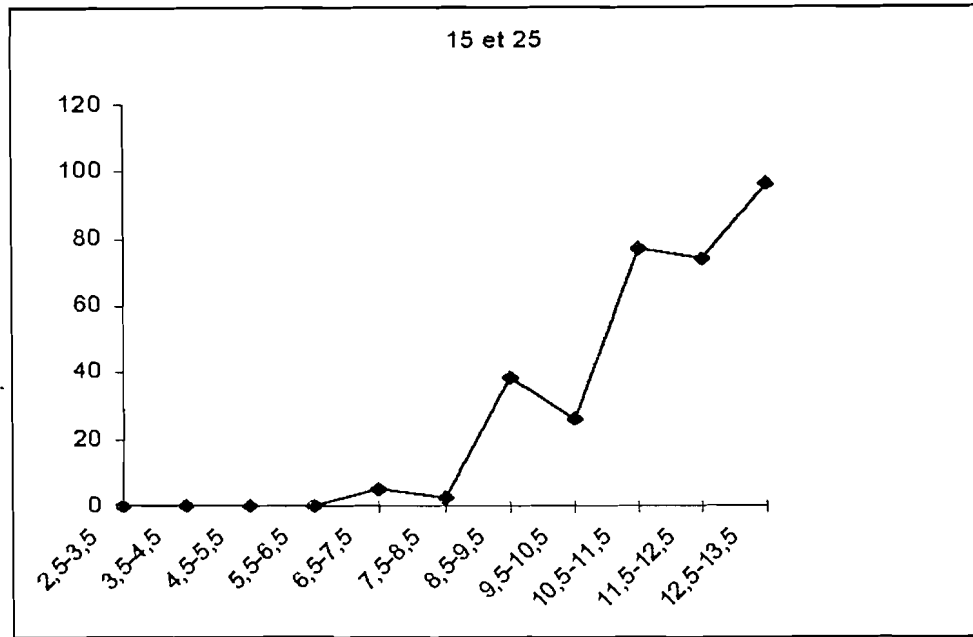
Graphique n°38: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première prémolaire supérieure chez les garçons.



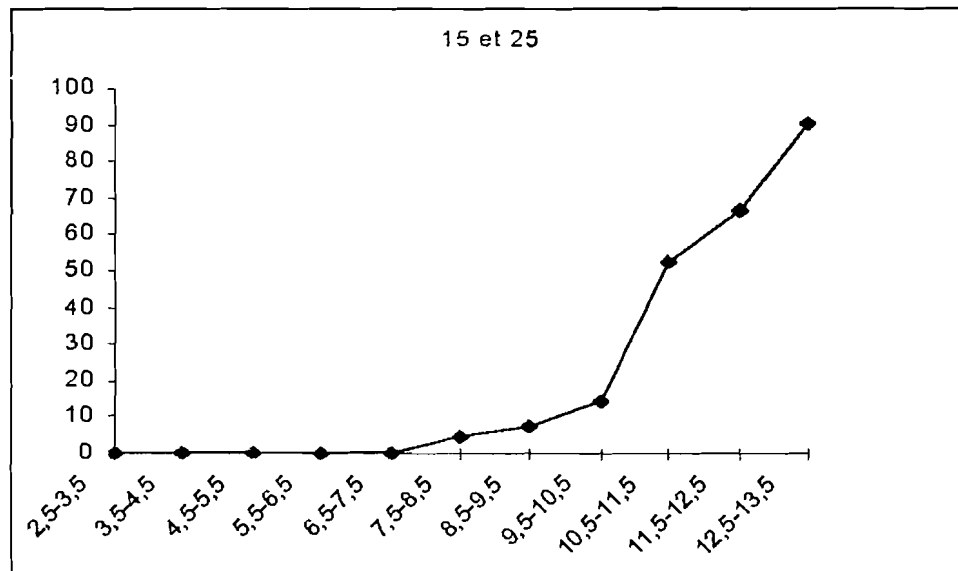
Graphique n°39: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première prémolaire inférieure chez les filles.



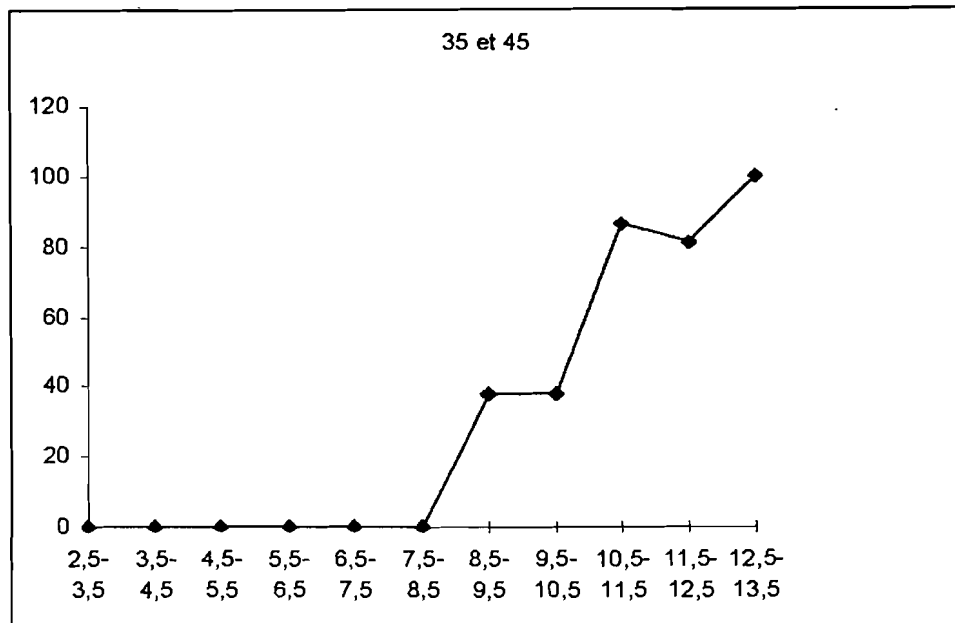
Graphique n°40: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première prémolaire inférieure chez les garçons.



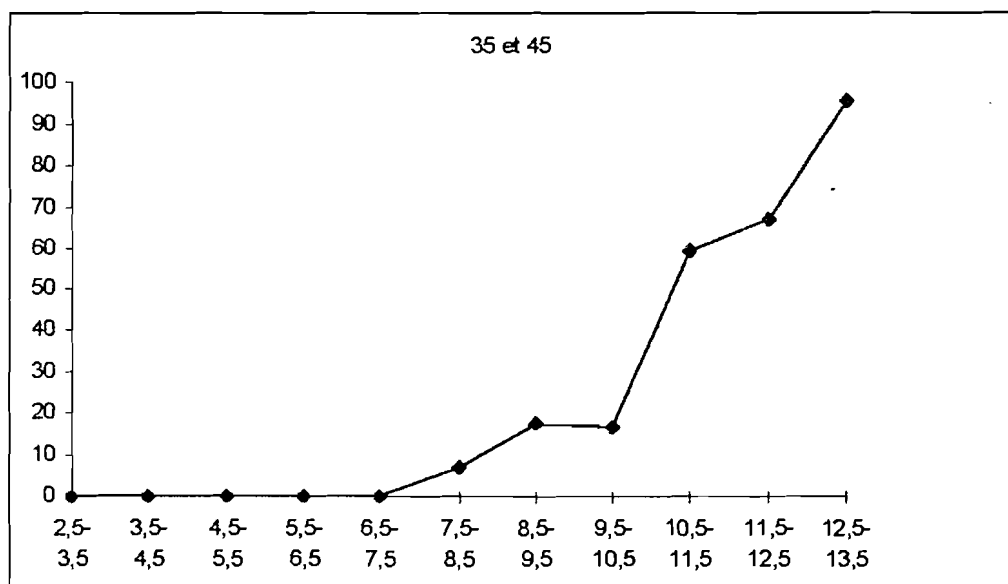
Graphique n°41: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième prémolaire supérieure chez les filles.



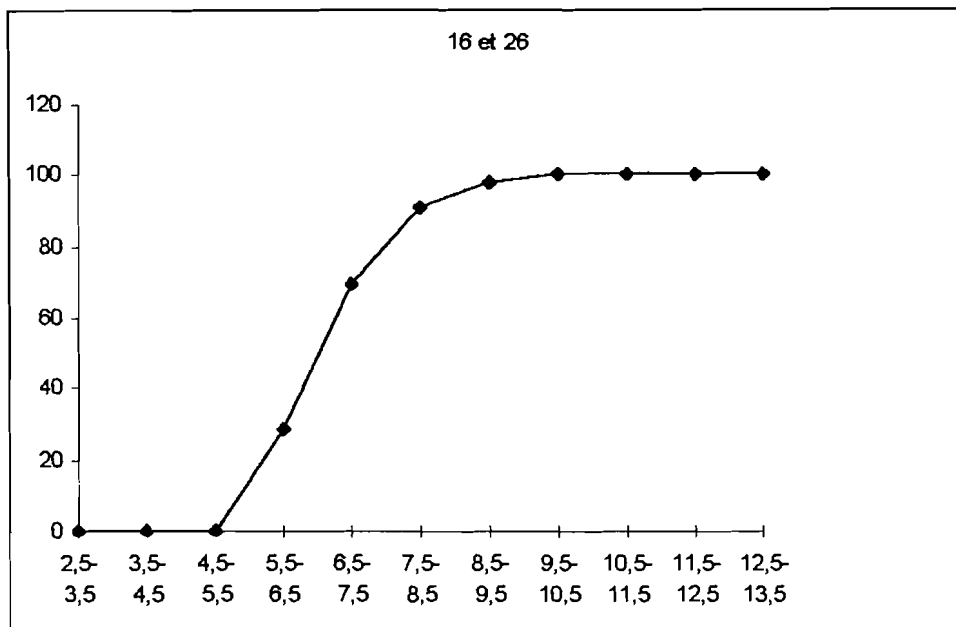
Graphique n°42: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième prémolaire supérieure chez les garçons.



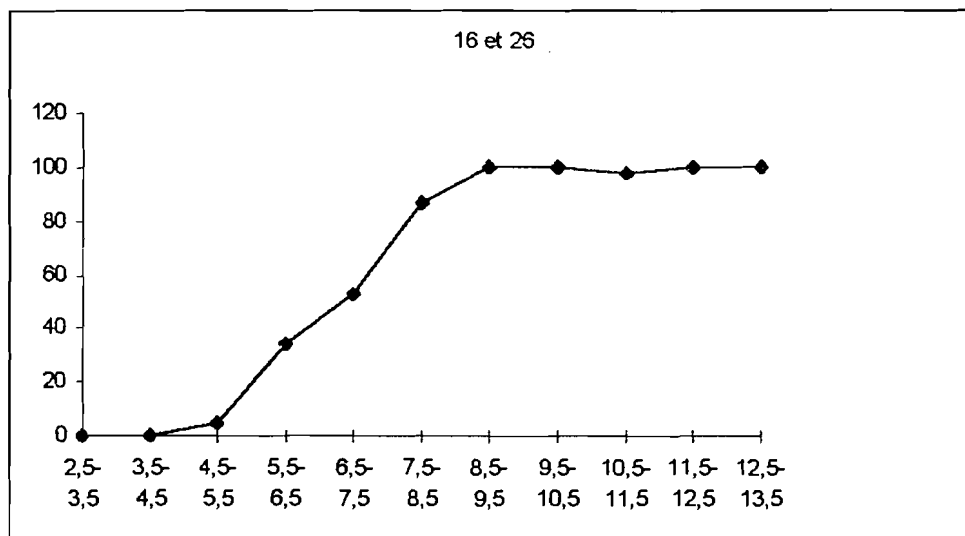
Graphique n°43: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième prémolaire inférieure chez les filles.



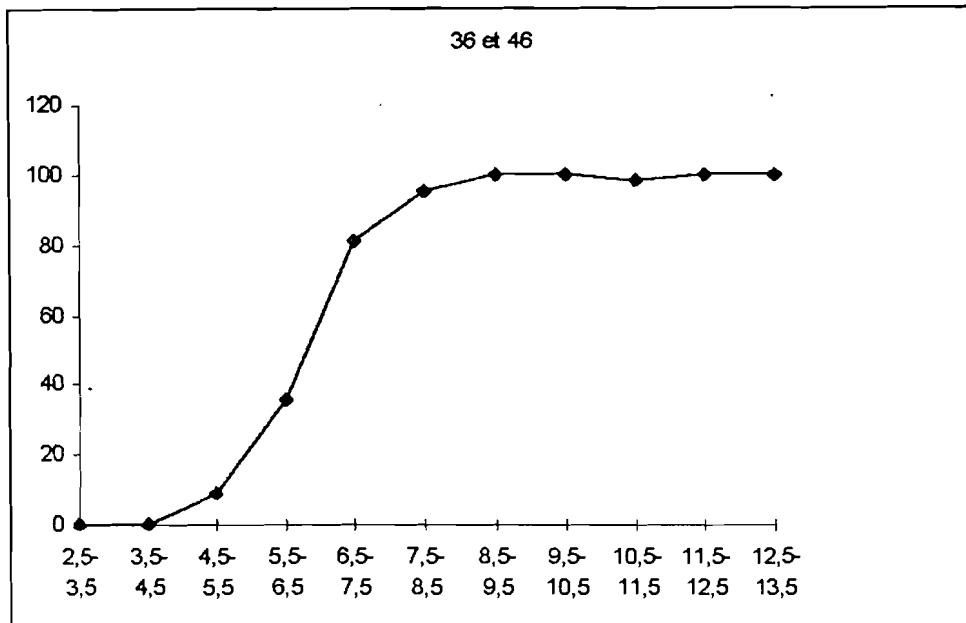
Graphique n°44: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième prémolaire inférieure chez les garçons.



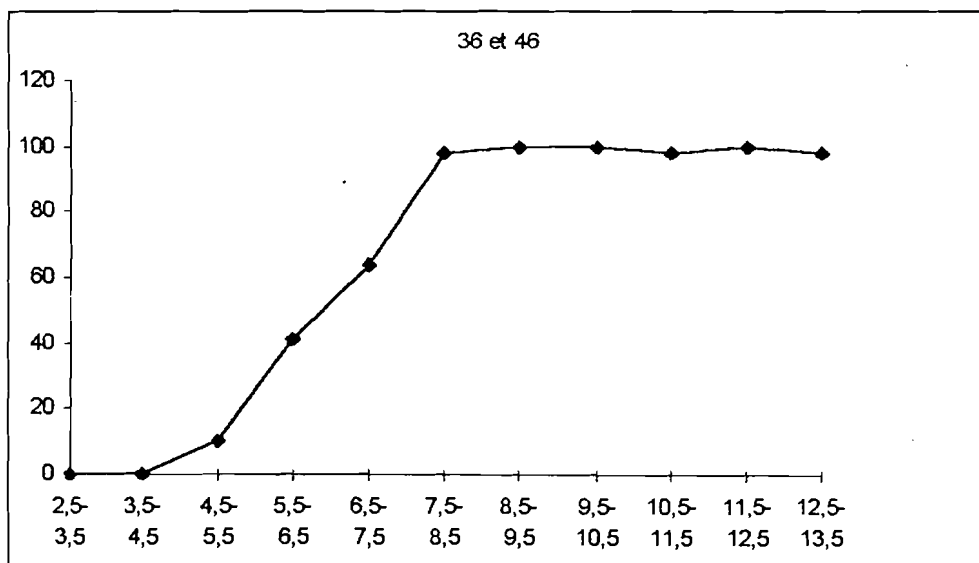
Graphique n°45: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première molaire supérieure chez les filles.



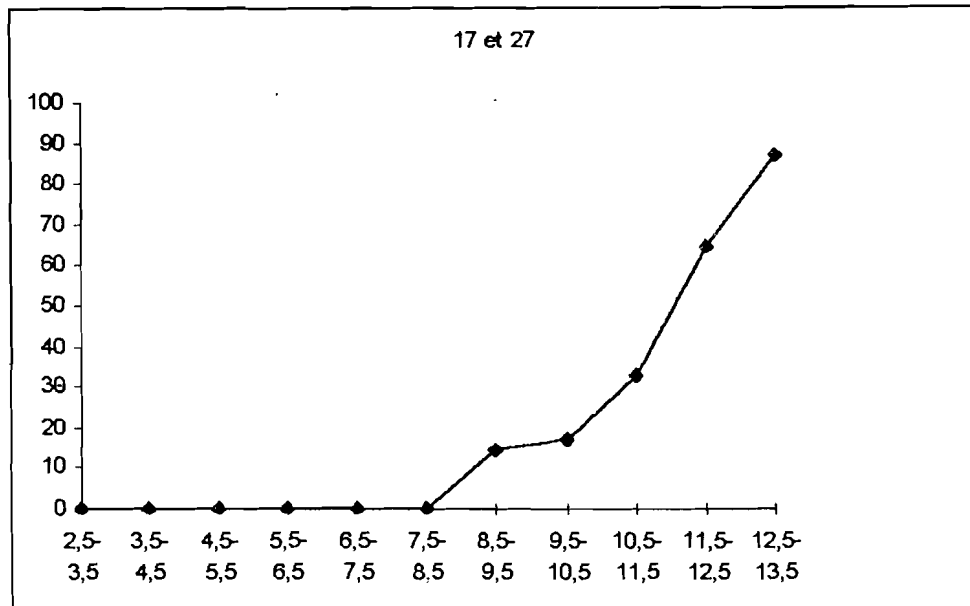
Graphique n°46: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première molaire supérieure chez les garçons.



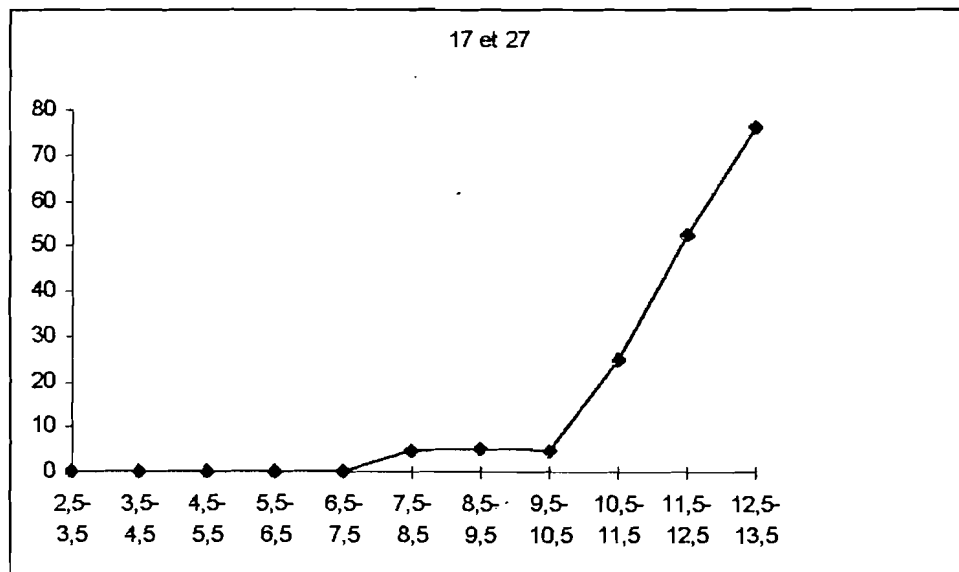
Graphique n°47: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première molaire inférieure chez les filles.



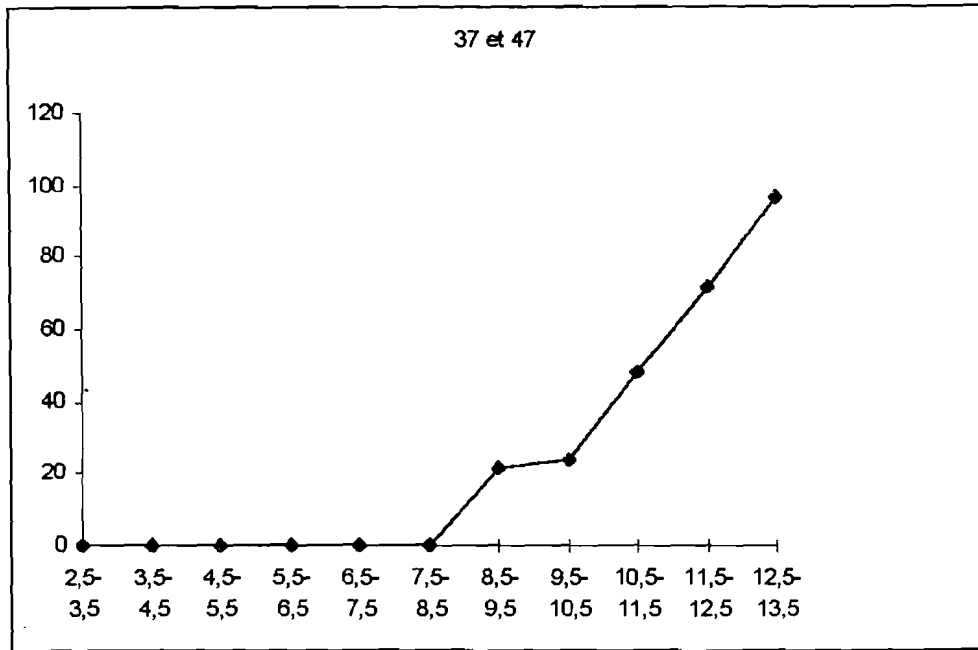
Graphique n°48: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la première molaire inférieure chez les garçons.



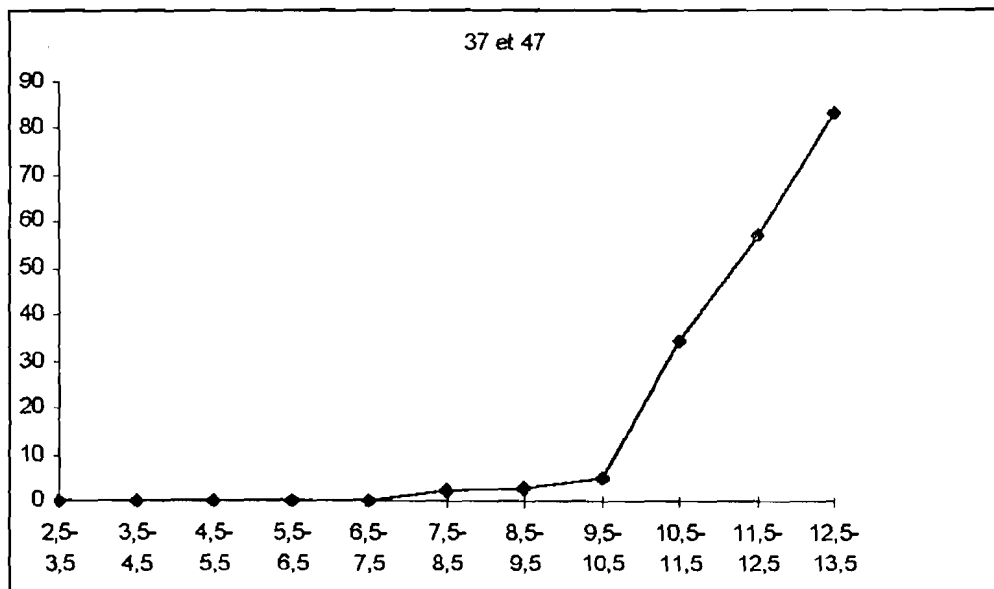
Graphique n°49: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième molaire supérieure chez les filles.



Graphique n°50: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième molaire supérieure chez les garçons.



Graphique n°51: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième molaire inférieure chez les filles.



Graphique n°52: Détermination de l'âge moyen d'éruption de la deuxième molaire inférieure chez les garçons.

Tableau n°55: Table de l'écart réduit (loi normale) (*)

La table donne la probabilité α pour que l'écart-réduit égale ou dépasse, en valeur absolue, une valeur donnée ε , c'est-à-dire la probabilité extérieure à l'intervalle $(-\varepsilon, +\varepsilon)$.

α	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,00	∞	2,576	2,326	2,170	2,054	1,960	1,881	1,812	1,751	1,695
0,10	1,645	1,598	1,555	1,514	1,476	1,440	1,405	1,372	1,341	1,311
0,20	1,282	1,254	1,227	1,200	1,175	1,150	1,126	1,103	1,080	1,058
0,30	1,036	1,015	0,997	0,974	0,954	0,935	0,915	0,896	0,878	0,860
0,40	0,842	0,824	0,806	0,789	0,772	0,755	0,739	0,722	0,706	0,690
0,50	0,674	0,659	0,643	0,628	0,613	0,598	0,583	0,568	0,553	0,539
0,60	0,524	0,510	0,496	0,482	0,468	0,454	0,440	0,426	0,412	0,399
0,70	0,385	0,372	0,358	0,345	0,332	0,319	0,305	0,292	0,279	0,266
0,80	0,253	0,240	0,228	0,215	0,202	0,189	0,176	0,164	0,151	0,138
0,90	0,126	0,113	0,100	0,088	0,075	0,063	0,050	0,038	0,025	0,013

La probabilité α s'obtient par addition des nombres inscrits en marge.

Exemple: pour $\varepsilon = 1,960$ la probabilité est $\alpha = 0,00+0,05 = 0,05$

Table pour les petites valeurs de la probabilité.

α	0,001	0,0001	0,00001	0,000001	0,0000001	0,00000001	0,000000001
ε	3,29053	3,899059	4,41717	4,89164	5,32672	5,73073	6,10941

(*) D'après FISCHER et YATES, *Statistical tables for biological, agricultural, and medical research* (Oliver and Boyd, Edinburgh) avec l'aimable autorisation des auteurs et des éditeurs.

♥ DONNEES SUR L'AGE DENTAIRE DE MATURATION.

Tableau n°56: Répartition de l'échantillon global en fonction du sexe et des tranches d'âge.

tranche d'âge (année)	Garçons		Filles		Total	
	N	%	N	%	N	%
2,5-3,5	0	0	0	0	0	0
3,5-4,5	5	5,20	7	7,30	12	12,50
4,5-5,5	8	8,33	8	8,34	16	16,67
5,5-6,5	7	7,30	6	6,25	13	13,55
6,5-7,5	7	7,30	4	4,16	11	11,46
7,5-8,5	7	7,30	4	4,16	11	11,46
8,5-9,5	2	2,08	4	4,16	6	6,24
9,5-10,5	2	2,08	8	8,34	10	10,42
10,5-11,5	3	3,12	9	9,38	12	12,50
11,5-12,5	1	1,04	2	2,08	3	3,12
12,5-13,5	0	0	2	2,08	2	2,08
Total	42	43,75	54	56,25	96	100

Tableau n°57 : Répartition du nombre de germes permanents en fonction du stade dentaire et du maxillaire.

Stade de maturation	S G	S C0	S C1	S C2	S C3	S R1	S R2	S R3	S A1	S A2	S M	Total
Type de dents												
incisive centrale	0	0	0	4	53	7	1	8	6	3	26	111
incisive latérale	0	0	0	8	59	9	3	6	9	5	27	126
canine	0	0	0	17	75	4	9	6	11	11	5	138
PM 1	0	0	33	64	17	16	5	7	1	10	8	161
PM 2	1	6	27	47	24	7	4	6	9	7	4	142
M 1	0	0	0	4	54	20	4	23	2	10	44	161
M 2	0	14	32	54	46	23	6	6	0	0	0	181
M3	4	11	19	27	16	0	0	0	0	0	0	77
TOTAL	5	31	111	225	347	86	32	62	38	46	114	1097

Tableau n°58 : Répartition du nombre de germes permanents en fonction du stade dentaire et de la mandibule.

Stade de maturation	S G	S C0	S C1	S C2	S C3	S R1	S R2	S R3	S A1	S A2	S M	Total
Type de dents												
incisive centrale	0	0	0	2	29	3	4	2	2	2	15	59
incisive latérale	0	0	0	17	23	3	1	4	1	5	30	84
canine	0	0	4	71	23	17	9	11	19	7	3	154
PM 1	0	0	40	58	25	17	4	20	9	9	3	185
PM 2	0	12	40	55	21	12	9	18	10	8	1	186
M1	0	0	0	2	33	41	8	28	4	20	53	189
M2	0	12	38	62	26	22	18	6	1	6	0	191
M3	8	15	13	42	9	0	0	0	0	0	0	87
TOTAL	8	39	135	309	189	115	53	89	36	57	105	1135

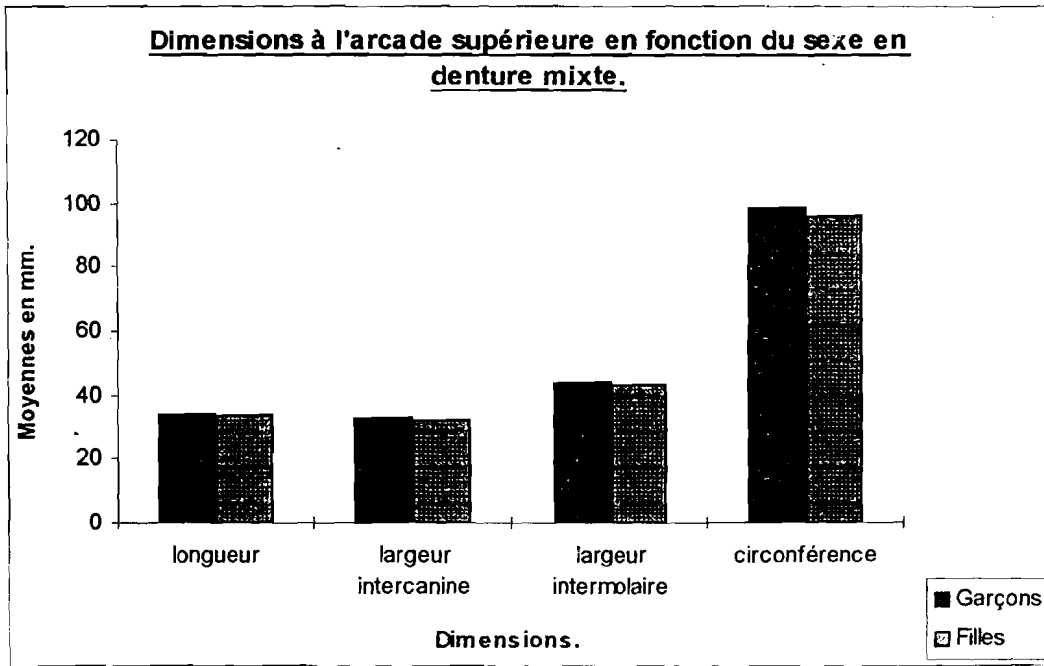
ETUDE COMPARATIVE DE L'AGE DENTAIRE D'ERUPTION.

Tableau n°59 : Comparaison de l'âge moyen d'éruption des travaux faits en Amérique et en Europe.

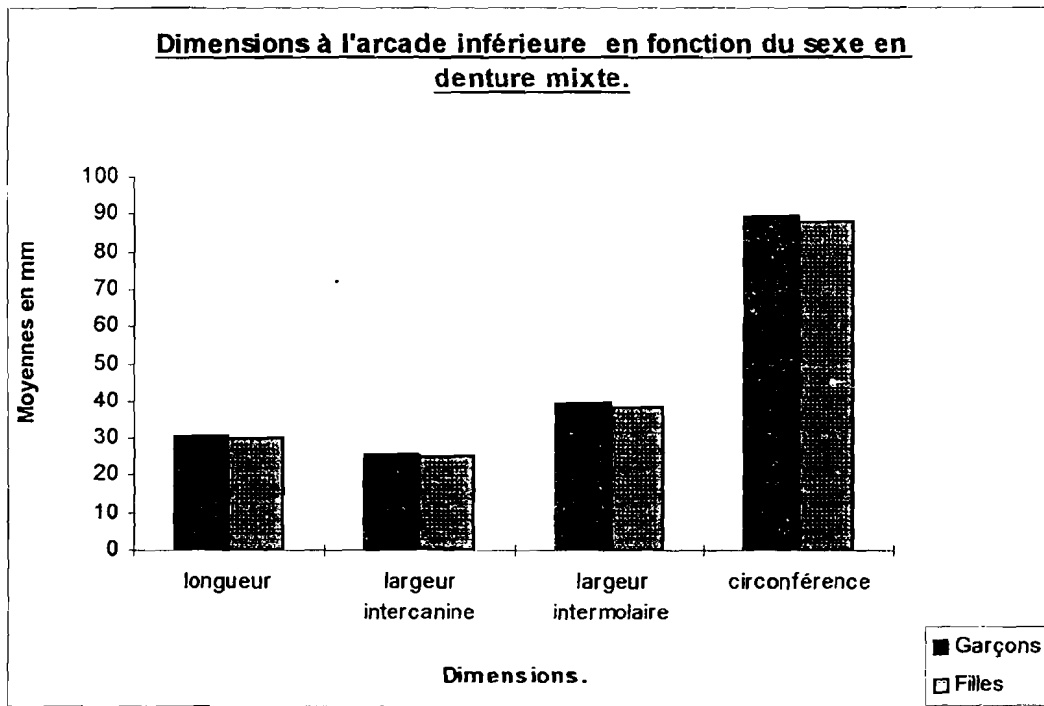
DENTS	SEXE	TISSERAND-PERRIER	ETUDE
		1967	2000
MAXILLAIRE			
Incisive centrale	M	7 ans 2 mois 13 jours	5 ans 12 mois ± 10
	F	7 ans 0 mois 0 jours	6 ans 3 mois ± 9
Incisive latérale	M	8 ans 4 mois 12 jours	7 ans 9 mois ± 10
	F	7 ans 11 mois 14 jours	6 ans 11 mois ± 9
Canine	M	11 ans 1 mois 23 jours	10 ans 1 mois ± 12
	F	10 ans 6 mois 1 jour	9 ans 5 mois ± 10
Première prémolaire	M	10 ans 7 mois 12 jours	9 ans 9 mois ± 14
	F	10 ans 1 mois 8 jours	8 ans ± 9
Deuxième prémolaire	M	11 ans 4 mois 12 jours	10 ans 1 mois ± 12
	F	10 ans 8 mois 7 jours	9 ans 5 mois ± 10
Première molaire	M	6 ans 4 mois 1 jour	5 ans 12 mois ± 12
	F	6 ans 3 mois 15 jours	5 ans 4 mois ± 9
Deuxième molaire	M	12 ans 6 mois 1 jour	10 ans 11 mois ± 10
	F	11 ans 11 mois 26 jours	10 ans 8 mois ± 9
MANDIBULE			
Incisive centrale	M	6 ans 3 mois 23 jours	5 ans 7 mois ± 10
	F	6 ans 1 mois 23 jours	5 ans 4 mois ± 9
Incisive latérale	M	7 ans 4 mois 20 jours	6 ans 4 mois ± 10
	F	7 ans 1 mois 8 jours	5 ans 10 mois ± 9
Canine	M	10 ans 8 mois 28 jours	9 ans 9 mois ± 14
	F	9 ans 8 mois 10 jours	8 ans ± 9
Première prémolaire	M	10 ans 9 mois 29 jours	9 ans 9 mois ± 14
	F	10 ans 0 mois 3 jours	8 ans 5 mois ± 9
Deuxième prémolaire	M	11 ans 6 mois 8 jours	10 ans 1 mois ± 12
	F	10 ans 11 mois 27 jours	9 ans 5 mois ± 10
Première molaire	M	6 ans 3 mois 26 jours	5 ans 3 mois ± 9
	F	6 ans 2 mois 22 jours	5 ans 4 mois ± 9
Deuxième molaire	M	12 ans 0 mois 7 jours	10 ans 11 mois ± 10
	F	11 ans 6 mois 10 jours	10 ans 8 mois ± 9

**Tableau n°60 : Comparaison de l'âge moyen d'éruption des travaux faits
en Côte d'Ivoire.**

DENTS	KOUAME 1986	BAKAYOKO 1988	BAKAYOKO 1989	ANGOUAN'D 1997	ETUDE 2000
MAXILLAIRE					
Incisive centrale	6 ans 6 mois	6 ans 9 mois	6 ans 5 mois	6 ans 7 mois ± 1	5 ans 11 mois ± 9
Incisive latérale	6 ans 6 mois	7 ans 11 mois	7 ans 5 mois	7 ans 8 mois ± 1	7 ans 7 mois ± 9
Canine	Après 10 ans	11 ans	-	10 ans 3 mois ±1	9 ans 7 mois ± 12
Première prémolaire	9 ans 3 mois	10 ans	-	9 ans 5 mois ± 1	9 ans ± 11
Deuxième prémolaire	Après 10 ans	11 ans 3 mois	-	10 ans 2 mois ±1	9 ans 7 mois ± 12
Première molaire	Avant 6 ans	-	6 ans	6 ans 4 mois ± 1	5 ans 6 mois ± 7
Deuxième molaire	Après 10 ans	11 ans 8 mois		11 ans 7 mois ±1	10 ans 7 mois ± 9
MANDIBULE					
Incisive centrale	6 ans	-	5 ans 6 mois	5 ans 7 mois ± 1	5 ans 5 mois ± 10
Incisive latérale	7 ans 10 mois	6 ans 8 mois	6 ans 6 mois	6 ans 6 mois ± 1	5 ans 11 mois ± 9
Canine	9 ans 7 mois	10 ans	-	9 ans 6 mois ± 1	9 ans ± 11
Première prémolaire	9 ans 7 mois	10 ans 1 mois	-	9 ans 6 mois ± 1	9 ans ± 11
Deuxième prémolaire	Après 10 ans	11 ans	-	10 ans 3 mois ±1	9 ans 7 mois ± 12
Première molaire	Avant 6 ans	-	5 ans 4 mois	5 ans 10 mois ±2	5 ans 6 mois ± 7
Deuxième molaire	Après 10 ans	11 ans 6 mois	-	11 ans 1mois ± 1	10 ans 1mois ± 10



Graphique n°53 : Moyenne des dimensions à l'arcade maxillaire en fonction du sexe en denture mixte.



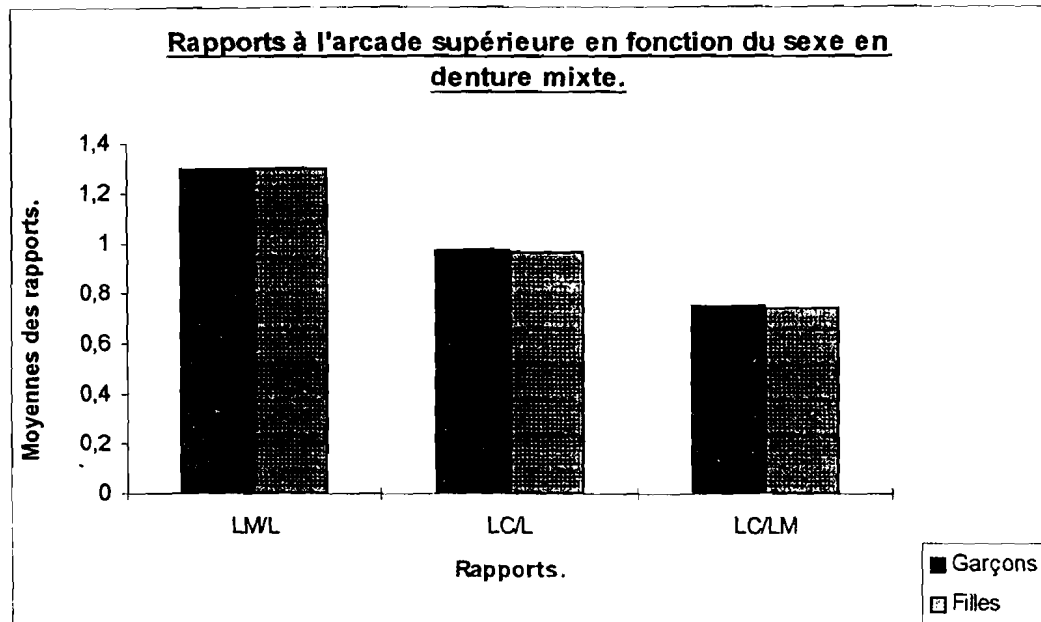
Graphique n°54 : Moyenne des dimensions à l'arcade mandibulaire en fonction du sexe en denture mixte.

Tableau n°63: Rapport des dimensions des arcades dentaires mixtes chez les filles.

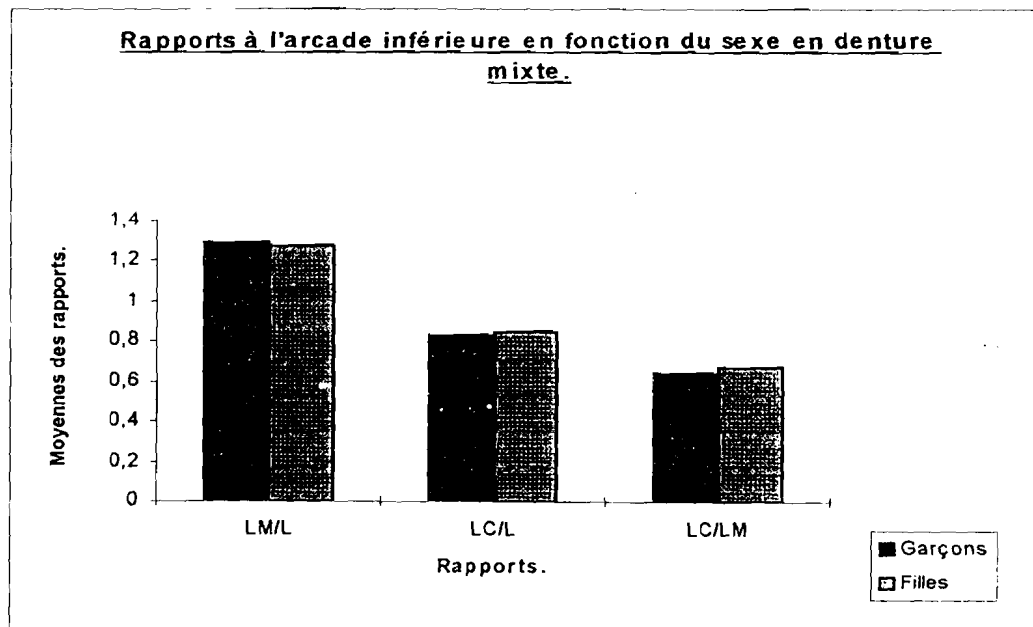
arcades	MAXILLAIRE			MANDIBULE		
	LM / L	LC / L	LC / LM	LM / L	LC / L	LC / LM
somme	70,17	53,29	40,98	70,29	44,86	34,58
moyenne	1,2994	0,9689	0,7451	1,2781	0,8465	0,6650
variance estimée	0,0095	0,0074	0,0022	0,0137	0,0071	0,0049
Ecart type	± 0,0977	± 0,0863	± 0,0475	± 0,0117	± 0,0843	± 0,0707
minimum	1,1351	0,7571	0,5888	0,8064	0,6417	0,5348
maximum	1,6538	1,2307	0,8522	1,6666	1,1250	0,9459
échantillon	56	56	56	56	56	56

Tableau n°64: Rapport des dimensions des arcades dentaires mixtes chez les garçons.

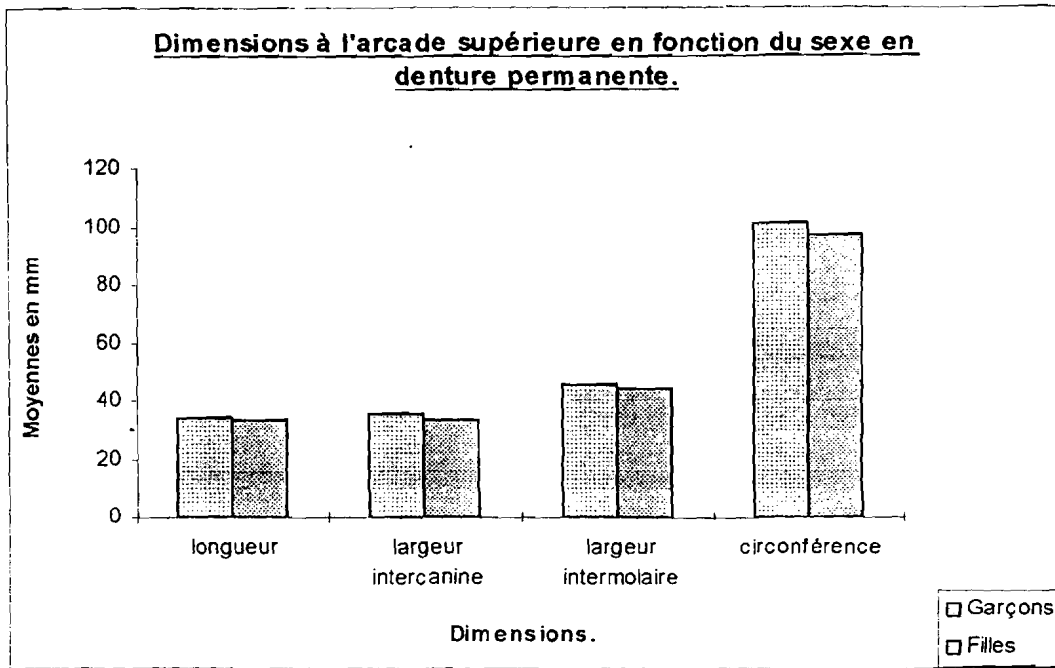
arcades	MAXILLAIRE			MANDIBULE		
	LM / L	LC / L	LC / LM	LM / L	LC / L	LC / LM
somme	97,77	72,89	56,04	95,59	59,41	46,08
moyenne	1,3036	0,9719	0,7472	1,2918	0,8252	0,6400
variance estimée	0,0097	0,0063	0,0030	0,0103	0,0061	0,0023
Ecart type	± 0,0989	± 0,0794	± 0,0552	± 0,1016	± 0,0784	± 0,0487
minimum	1	0,7714	0,6458	1,0597	0,6447	0,5384
maximum	1,5000	1,1612	0,9722	1,5769	1,0545	0,7397
échantillon	75	75	75	75	75	75



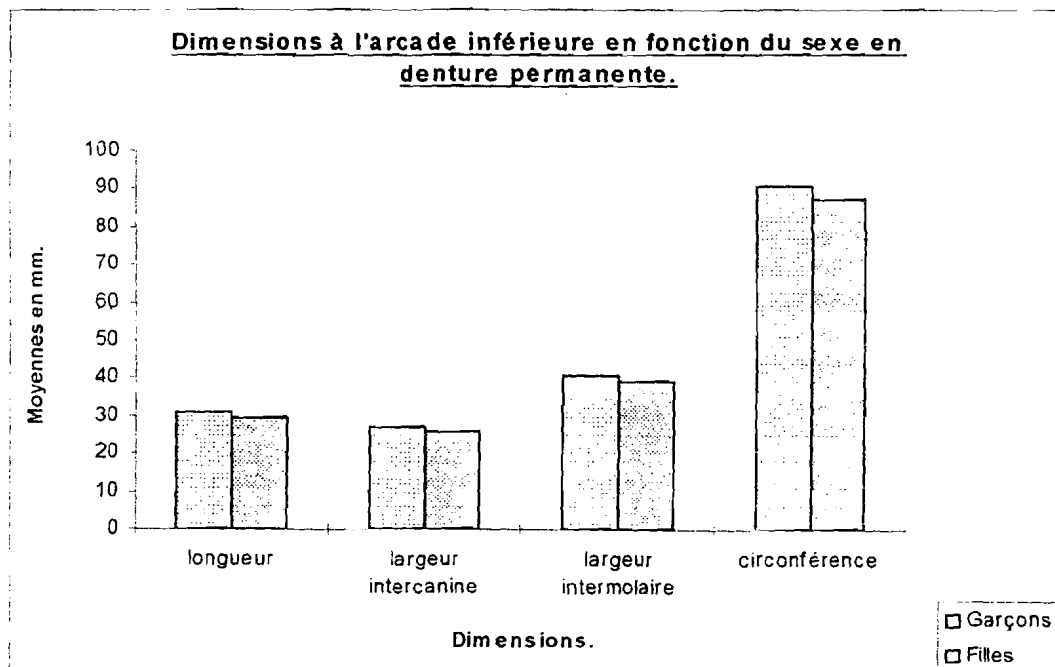
Graphique n°56 : Moyenne des rapports des dimensions à l'arcade maxillaire en fonction du sexe en denture mixte.



Graphique n°57 : Moyenne des rapports des dimensions à l'arcade mandibulaire en fonction du sexe en denture mixte.



Graphique n°31 : Moyenne des dimensions à l'arcade maxillaire en fonction du sexe en denture permanente.



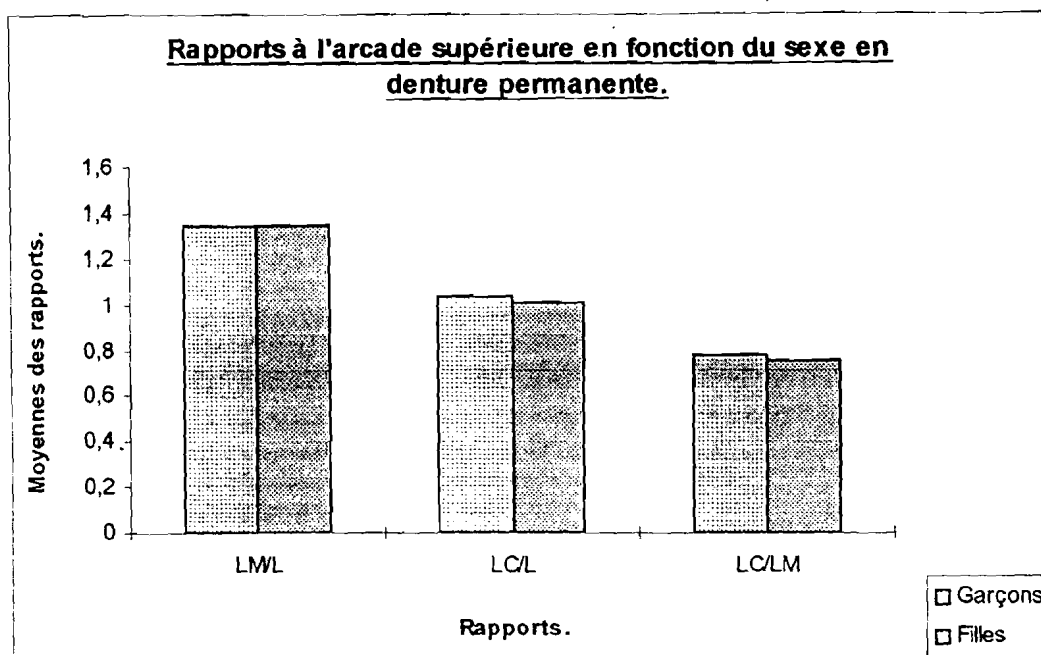
Graphique n°32 : Moyenne des dimensions à l'arcade mandibulaire en fonction du sexe en denture permanente.

**Tableau n°67 : Rapport des dimensions des arcades dentaires permanentes
chez les filles.**

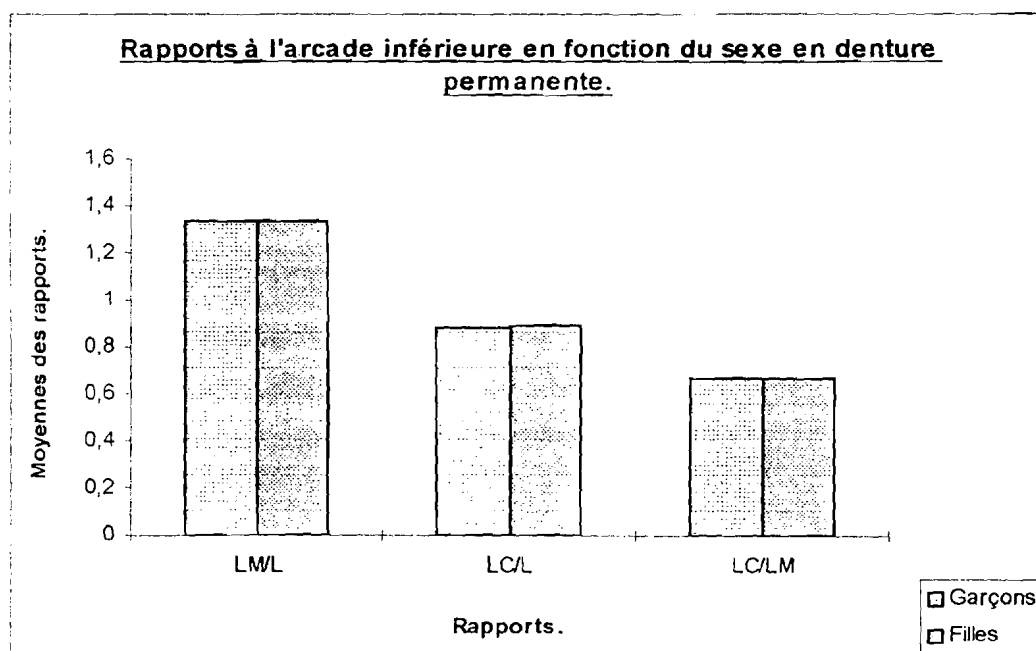
arcades	MAXILLAIRE			MANDIBULE		
	LM / L	LC / L	LC / LM	LM / L	LC / L	LC / LM
rapports	LM / L	LC / L	LC / LM	LM / L	LC / L	LC / LM
somme	147,99	105,42	78,39	146,97	94,59	71,09
moyenne	1,3454	1,0040	0,7465	1,3360	0,8924	0,6707
variance estimée	0,0095	0,0078	0,0034	0,0234	0,0124	0,0036
Ecart type	± 0,0976	± 0,0887	± 0,0589	± 0,1530	± 0,1115	± 0,0604
minimum	0,9864	0,7042	0,5434	0,7868	0,4693	0,5675
maximum	1,6271	1,3050	1,0136	1,9090	1,2352	1,0208
échantillon	110	110	110	110	110	110

**Tableau n°68 : Rapport des dimensions des arcades dentaires permanentes
chez les garçons.**

arcades	MAXILLAIRE			MANDIBULE		
	LM / L	LC / L	LC / LM	LM / L	LC / L	LC / LM
rapports	LM / L	LC / L	LC / LM	LM / L	LC / L	LC / LM
somme	107,47	77,71	58	106,88	67,43	50,61
moyenne	1,3434	1,0362	0,7733	1,3360	0,8872	0,6660
variance estimée	0,0151	0,0068	0,0042	0,0144	0,0069	0,0019
Ecart type	± 0,1232	± 0,0830	± 0,0650	± 0,1201	± 0,0836	± 0,0445
minimum	0,9743	0,8717	0,6451	1,1025	0,6153	0,5581
maximum	1,5666	1,2187	0,9736	1,7307	1,1538	0,7948
échantillon	80	80	80	80	80	80



Graphique n°33 : Moyenne des rapports des dimensions à l'arcade maxillaire en fonction du sexe en denture permanente.



Graphique n°34 : Moyenne des rapports des dimensions à l'arcade mandibulaire en fonction du sexe en denture permanente.

Tableau n°69 : Répartition du nombre d'enfants de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle dans l'échantillon.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D1 < dimension moyenne ±2 E.T	D1 = dimension moyenne ±2 E.T	D1 > dimension moyenne ±2 E.T	D1 < dimension moyenne ±2 E.T	D1 = dimension moyenne ±2 E.T	D1 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	468	11 2,35%	445 95,09%	12 2,56%	6 1,28%	451 96,37%	11 2,35%
Largeur canine	468	8 1,70%	450 96,17%	10 2,13%	2 0,42%	455 97,23%	11 2,35%
Largeur molaire	468	12 2,56%	451 96,38%	5 1,06%	14 2,99%	445 95,09%	9 1,92%
Circonférence	468	13 2,77%	443 94,67%	12 2,56%	8 1,71%	451 96,37%	9 1,92%

Tableau n°72 : Répartition du nombre de filles de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture temporaire stable.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D4 < dimension moyenne ± 2 E.T	D4 = dimension moyenne ± 2 E.T	D4 > dimension moyenne ± 2 E.T	D4 < dimension moyenne ± 2 E.T	D4 = dimension moyenne ± 2 E.T	D4 > dimension moyenne ± 2 E.T
Longueur	70	1 1,43%	65 92,86%	4 5,71%	3 4,28%	67 95,72%	0 0%
Largeur canine	70	1 1,43%	68 97,14%	1 1,43%	1 1,43%	68 97,14%	1 1,43%
Largeur molaire	70	3 4,28%	67 95,72%	0 0%	2 2,86%	67 95,71%	1 1,43%
Circonférence	70	4 5,71%	65 92,86%	1 1,43%	2 2,86%	67 95,71%	1 1,43%

Tableau n°73 : Répartition du nombre de garçons de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture temporaire stable.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D5 < dimension moyenne ± 2 E.T	D5 = dimension moyenne ± 2 E.T	D5 > dimension moyenne ± 2 E.T	D5 < dimension moyenne ± 2 E.T	D5 = dimension moyenne ± 2 E.T	D5 > dimension moyenne ± 2 E.T
Longueur	74	1 1,35%	70 94,60%	3 4,05%	3 4,05%	70 94,60%	1 1,35%
Largeur canine	74	1 1,35%	71 95,95%	2 2,70%	1 1,35%	72 97,30%	1 1,35%
Largeur molaire	74	3 4,05%	71 95,95%	0 0%	3 4,05%	69 93,25%	2 2,70%
Circonférence	74	0 0%	70 94,60%	4 5,40%	2 2,70%	72 97,30%	0 0%

Tableau n°74 : Répartition du nombre de filles de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture mixte dynamique.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D8 < dimension moyenne ±2 E.T	D8 = dimension moyenne ±2 E.T	D8 > dimension moyenne ±2 E.T	D8 < dimension moyenne ±2 E.T	D8 = dimension moyenne ±2 E.T	D8 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	41	2 4,88%	39 95,12%	0 0%	1 2,44%	40 97,56%	0 0%
Largeur canine	41	1 2,44%	39 95,12%	1 2,44%	0 0%	40 97,56%	1 2,44%
Largeur molaire	41	2 4,88%	39 95,12%	0 0%	1 2,44%	40 97,56%	0 0%
Circonférence	41	2 4,88%	39 95,12%	0 0%	0 0%	41 100%	0 0%

Tableau n°75 : Répartition du nombre de garçons de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture mixte dynamique.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D9 < dimension moyenne ±2 E.T	D9 = dimension moyenne ±2 E.T	D9 > dimension moyenne ±2 E.T	D9 < dimension moyenne ±2 E.T	D9 = dimension moyenne ±2 E.T	D9 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	52	0 0%	50 96,15%	2 3,85%	2 3,85%	49 94,23%	1 1,92%
Largeur canine	52	2 3,85%	48 92,30%	2 3,85%	1 1,92%	49 94,23%	2 3,85%
Largeur molaire	52	2 3,85%	49 94,23%	1 1,92%	0 0%	46 94,23%	6 11,54%
Circonférence	52	1 1,92%	50 96,15%	1 1,92%	4 7,69%	48 92,31%	0 0%

Tableau n°76 : Répartition du nombre de filles de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture mixte stable.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D10 < dimension moyenne ±2 E.T	D10 = dimension moyenne ±2 E.T	D10 > dimension moyenne ±2 E.T	D10 < dimension moyenne ±2 E.T	D10 = dimension moyenne ±2 E.T	D10 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	15	0 0%	14 93,33%	1 6,67%	0 0%	15 100%	0 0%
Largeur canine	15	0 0%	14 93,33%	1 6,67%	0 0%	14 93,33%	1 6,67%
Largeur molaire	15	0 0%	14 93,33%	1 6,67%	0 0%	15 100%	0 0%
Circonférence	15	0 0%	14 93,33%	1 6,67%	0 0%	15 100%	0 0%

Tableau n°77 : Répartition du nombre de garçons de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture mixte stable.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D11 < dimension moyenne ±2 E.T	D11 = dimension moyenne ±2 E.T	D11 > dimension moyenne ±2 E.T	D11 < dimension moyenne ±2 E.T	D11 = dimension moyenne ±2 E.T	D11 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	23	0 0%	22 95,65%	1 4,35%	0 0%	22 95,65%	1 4,35%
Largeur canine	23	0 0%	23 100%	0 0%	0 0%	23 100%	0 0%
Largeur molaire	23	0 0%	23 100%	0 0%	1 4,35%	22 95,65%	0 0%
Circonférence	23	1 4,35%	22 95,65%	0 0%	0 0%	23 100%	0 0%

Tableau n°78 : Répartition du nombre de filles de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture permanente dynamique.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D14 < dimension moyenne ±2 E.T	D14 = dimension moyenne ±2 E.T	D14 > dimension moyenne ±2 E.T	D14 < dimension moyenne ±2 E.T	D14 = dimension moyenne ±2 E.T	D14 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	67	1 1,49%	64 95,53%	2 2,98%	0 0%	65 97,01%	2 2,98%
Largeur canine	67	2 2,98%	64 95,53%	1 1,49%	1 1,49%	63 94,03%	3 4,48%
Largeur molaire	67	2 2,98%	64 95,53%	1 1,49%	1 1,49%	65 97,01%	1 1,49%
Circonférence	67	2 2,98%	64 95,53%	1 1,49%	1 1,49%	63 94,03%	3 4,48%

Tableau n°79 : Répartition du nombre de garçons de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture permanente dynamique.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D15 < dimension moyenne ±2 E.T	D15 = dimension moyenne ±2 E.T	D15 > dimension moyenne ±2 E.T	D15 < dimension moyenne ±2 E.T	D15 = dimension moyenne ±2 E.T	D15 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	50	0 0%	48 96%	2 4%	0 0%	48 96%	2 4%
Largeur canine	50	1 2%	48 96%	1 2%	1 2%	48 96%	1 2%
Largeur molaire	50	3 6%	47 94%	0 0%	0 0%	49 98%	1 2%
Circonférence	50	1 2%	47 94%	2 4%	1 2%	47 94%	2 4%

Tableau n°80 : Répartition du nombre de filles de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture permanente stable.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D16 < dimension moyenne ±2 E.T	D16 = dimension moyenne ±2 E.T	D16 > dimension moyenne ±2 E.T	D16 < dimension moyenne ±2 E.T	D16 = dimension moyenne ±2 E.T	D16 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	43	3 6,98%	40 93,02%	0 0%	1 2,32%	41 95,35%	1 2,32%
Largeur canine	43	2 4,65%	41 95,35%	0 0%	1 2,32%	41 95,35%	1 2,32%
Largeur molaire	43	2 4,65%	39 90,70%	2 4,65%	1 2,32%	41 95,35%	1 2,32%
Circonférence	43	0 0%	42 97,68%	1 2,32%	2 4,65%	39 90,70%	2 4,65%

Tableau n°81 : Répartition du nombre de garçons de l'intervalle de fluctuation dimensionnelle en denture permanente stable.

Dimensions	N	Dimension Maxillaire			Dimension Mandibulaire		
		D17 < dimension moyenne ±2 E.T	D17 = dimension moyenne ±2 E.T	D17 > dimension moyenne ±2 E.T	D17 < dimension moyenne ±2 E.T	D17 = dimension moyenne ±2 E.T	D17 > dimension moyenne ±2 E.T
Longueur	30	0 0%	29 96,67%	1 3,33%	0 0%	29 96,67%	1 3,33%
Largeur canine	30	0 0%	30 100%	0 0%	0 0%	29 96,67%	1 3,33%
Largeur molaire	30	1 3,33%	29 96,67%	0 0%	0 0%	28 93,33%	2 6,67%
Circonférence	30	2 6,67%	28 93,33%	0 0%	0 0%	29 96,67%	1 3,33%

*** Tests statistiques de comparaison des normes des arcades**
maxillaire et mandibulaire des deux sexes.

a- au niveau de l'échantillon.

Tableau n°82: Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions
et rapports moyens des arcades maxillaires et mandibulaires
chez les filles.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,275	0,682	0,324	0,857	0,0168	0,1363	0,1161
Dénominateur	0,023	0,029	0,032	0,044	0,0122	0,0095	0,0063
t observé	11,956	23,51	10,1250	19,477	1,377	14,347	18,428
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

Tableau n°83 : Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions
et rapports moyens des arcades maxillaires et mandibulaires
chez les garçons.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,273	0,756	0,319	0,918	0,0137	0,1610	0,1342
Dénominateur	0,022	0,031	0,041	0,058	0,0114	0,0086	0,0055
t observé	12,409	24,387	7,780	15,827	1,201	18,720	24,4
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

S= la différence est significative entre deux moyennes

N.S= la différence est non significative entre deux moyennes.

b- au niveau de la denture temporaire stable.

Tableau n°84: Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades temporaires stables chez les filles.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,13	0,697	0,084	0,745	0,082	0,1892	0,2049
Dénominateur	0,040	0,044	0,045	0,070	0,0192	0,0174	0,0181
t observé	3,25	15,84	1,866	10,642	4,270	10,862	11,320
Conclusion	S	S	NS	S	S	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

Tableau n°85 : Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades temporaires stables chez les garçons.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,168	0,728	0,017	0,837	0,0623	0,1886	0,1892
Dénominateur	0,037	0,040	0,056	0,078	0,0192	0,0105	0,0086
t observé	4,540	18,2	0,303	10,73	3,244	17,9961	22
Conclusion	S	S	S	S	S	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

S= la différence est significative entre deux moyennes

N.S= la différence est non significative entre deux moyennes.

c- au niveau de la denture mixte dynamique.

Tableau n°86: Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades mixtes dynamiques chez les filles.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,28	0,641	0,421	0,72	0,0203	0,2232	0,1810
Dénominateur	0,047	0,064	0,076	0,091	0,0256	0,0205	0,0549
t observé	5,957	10,01	5,639	7,912	0,792	10,887	3,30
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

Tableau n°87 : Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades mixtes dynamiques chez les garçons.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,285	0,701	0,406	0,812	0,0113	0,1427	0,1059
Dénominateur	0,042	0,055	0,050	0,095	0,0194	0,0144	0,0151
t observé	6,785	12,745	8,12	8,467	0,582	9,909	7,013
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

S= la différence est significative entre deux moyennes

N.S= la différence est non significative entre deux moyennes.

d- au niveau de la denture mixte stable.

Tableau n°88: Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades mixtes stables chez les filles.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,39	0,691	0,498	0,821	0,022	0,1191	0,077
Dénominateur	0,048	0,078	0,090	0,1532	0,0308	0,0235	0,0141
t observé	7,083	8,858	5,533	5,366	0,714	5,068	5,460
t fixé (ddl 0,05 ;47)	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

Tableau n°89 : Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades mixtes stables chez les garçons.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,348	0,815	0,511	1,039	0,0136	0,1557	0,1102
Dénominateur	0,067	0,059	0,050	0,1270	0,0232	0,0238	0,0131
t observé	5,194	13,813	10,22	8,181	0,586	6,542	8,4122
t fixé (ddl 0,05 ;44)	2,105	2,105	2,105	2,105	2,105	2,105	2,105
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

e- au niveau de la denture permanente dynamique.

Tableau n°90: : Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades permanentes dynamiques chez les filles.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,304	0,627	0,491	0,904	0,0218	0,1081	0,0658
Dénominateur	0,047	0,047	0,048	0,083	0,021	0,0183	0,012
t observé	6,468	13,34	10,22	10,89	1,038	5,907	5,483
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-}$	$< 10^{-}$

Tableau n°91 : Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades permanentes dynamiques chez les garçons.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,293	0,76	0,454	1,092	0,02	0,1515	0,1042
Dénominateur	0,049	0,043	0,059	0,111	0,1091	0,0156	0,0122
t observé	5,979	17,674	7,694	9,837	0,183	9,711	8,527
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-}$	$< 10^{-}$

f- au niveau de la denture permanente stable.

Tableau n°92: Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades permanentes stables chez les filles.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,423	0,779	0,573	1,107	0,0101	0,1165	0,0905
Dénominateur	0,051	0,042	0,048	0,079	0,0272	0,0246	0,0201
t observé	8,294	18,547	11,937	14,012	0,371	4,735	4,5024
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

Tableau n°93 : Résultats des tests statistiques de comparaison des dimensions et rapports moyens des deux arcades permanentes stables chez les garçons.

	longueur	largeur canine	largeur molaire	périmètre	LM/L	LC/L	LC/LM
Différence des moyennes	0,425	0,87	0,542	1,214	0,0136	0,1444	0,1118
Dénominateur	0,061	0,045	0,076	0,093	0,0324	0,0316	0,0325
t observé	6,967	19,33	7,131	13,053	0,4197	4,569	3,44
Conclusion	S	S	S	S	NS	S	S
Degré de signification P	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$	-	$< 10^{-8}$	$< 10^{-8}$

Tableau n°94: Accroissement de la longueur d'arcade (mm) en fonction de l'éruption dentaire.

ARCADES	MAXILLAIRE		MANDIBULE	
	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS
M.D-T.S	+1,62	+ 1,69	+ 0,12	+ 0,52
M.S-M.D	+ 0,16	+ 0,16	- 0,44	- 0,47
P.D-M.S	+ 0,20	+ 0,57	+ 0,56	+ 1,12
P.S-P.D	- 0,79	- 0,73	- 1,98	-2,05
Total (t)	+ 1,19	+ 1,69	- 1,74	- 0,88

Tableau n°95: Accroissement de la largeur intercanine d'arcade (mm) au en fonction de l'éruption des dents.

ARCADES	MAXILLAIRE		MANDIBULE	
	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS
M.D-T.S	+ 2,16	+ 2,24	+ 2,72	+ 2,51
M.S-M.D	+ 1,27	+ 2,17	+ 0,77	+ 1,03
P.D-M.S	- 0,01	+ 0,40	+ 0,63	+ 0,95
P.S-P.D	+ 0,60	+ 1,40	- 0,92	+ 0,30
Total (t)	+ 4,02	+ 6,21	+ 3,20	+ 4,79

Tableau n°96: Accroissement de la largeur intermolaire d'arcade (mm) en fonction de l'éruption.

ARCADES	MAXILLAIRE		MANDIBULE	
	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS
Différence entre les phases de dentures				
M.D-T.S	+ 5,45	+ 5,10	+ 0,40	+ 0,21
M.S-M.D	+ 1,38	+ 1,66	+ 0,61	+ 1,61
P.D-M.S	+ 0,47	+ 0,26	+ 0,54	+ 0,83
P.S-P.D	+ 0,15	+ 1,06	- 0,67	+ 0,18
Total (t)	+ 7,45	+ 8,08	+ 0,88	+ 2,83

Tableau n°97: Accroissement de la circonférence d'arcade (mm) en fonction de l'éruption.

ARCADES	MAXILLAIRE		MANDIBULE	
	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS
Différence entre les phases de dentures				
M.D-T.S	+ 2,19	+ 2,83	+ 2,44	+ 3,08
M.S-M.D	+ 2,06	+ 2,25	+ 1,05	- 0,02
P.D-M.S	+ 0,67	+ 1,26	- 0,16	+ 2,55
P.S-P.D	- 1,64	- 0,92	- 3,67	- 3,96
Total (t)	+ 3,28	+ 5,42	- 0,34	+ 1,65

1 - ALLOH-AMICHIA Y.

Morphologie et dimension des arcades dentaires des sujets négro africains; influence sur la conception d'un porte-empreinte.

Thèse de Doct. 3ème cycle Sci. Odont., UFR Odonto.-Stom. Abidjan, Sept. 1997.

2 - ANDRIAMBOLOLO-NIVO R. D.

Etapas de la morphogenèse des arcades dentaires des populations malgaches.

Thèse Chir. Dent., Paris V 1991: 11

3 - ANGLE E. H.

Treatment of malocclusion of teeth.

First. Ed. Philadelphia S.S.W. Dental Mfg. Co., 1898.

4 - ANGOUAN'D E. V.

Etude transversale de l'âge staturo-pondéral et de l'âge dentaire d'éruption chez les sujets négro-africain: évaluation à partir d'un échantillon de 1787 enfants ivoiriens âgés de 4 ans ½ à 13 ans ½.

Thèse de doct. en Chir. Dent., UFR Odont.-Stom. Abidjan, Juillet 1997.

5 - BAKAYOKO LY R. ET COLL.

Typologie ivoirienne; étude des dimensions coronaires de la première molaire permanente.

Odonto. Stomatol. Tropical, tome XII, 3, Septembre 1989.

6 - BAKAYOKO-LY R., DJAHA K., ADIKO E. F., EGNANKOU J.

Age dentaire d'éruption en Côte d'Ivoire étude portant sur 869 enfants négro-africains.

Revue Odont. Stomatol. Trop., tome XII, 3, 1989: 97-110.

**7 - BAKAYOKO LY R., ROUX H., EBOI-AGNEROH G., MANSILA E.,
KONE D., PAASS C.**

Incisives et premières molaires permanentes. Quel âge d'éruption pour l'enfant ivoirien.

Revue Odonto. Stomatol. Trop., 66, 1992: 22-23.

8 - BAKAYOKO-LY R., ROUX H.

Maturation des deuxièmes et troisième molaires chez l'enfant ivoirien.

Déductions thérapeutiques pour la troisième molaire.

Publications Médicales Africaines, n°110, 1994.

9 - BARAT Y.

Les variations physiologiques de la longueur et de la circonférence d'arcade au cours de la croissance et leurs incidences pratiques.

Revue Orthod. Franç., 34, 1963: 3-19.

10 - BARAT Y. ET KLINGER.

De la migration physiologique des dents.

Revue d'Orth. Dent. Fac., 1971.

11 - BARAT Y.

Rapport de la forme de l'arcade.

Orthod. Franç. V 58, tome I: 72, 1987.

12 - BARROW G. W., WHITE J. R.

Developmental changes of the maxillar and mandibular dental arches.

Angle. Orthod., 22, 1952: 41-46.

13 - BAUME L. J.

Physiological tooth migration and its significance and the development of occlusion.

J. Dent. Res. 1950, 29: 123-132, 331-337, 338-348 et 440-447.

14 - BEERTSEN N., HOEBEN K.H.

Movement of fibroblasts in the periodontal ligament of the mouse incisor is related to eruption.

J. Dent. Res., 1987: 5, 66, 1006-1010.

15 - BENARD N.

Etude critique d'une classification des stades dentaires: application clinique.

Thèse de Doct. 3^{ème} cycle Sci. Odontol., Paris V, 1977.

16 - BENUWT A., KLINGLERE E.

Abrégé d'orthopédie dento-faciale;

Masson, Paris 1986: 33

17 - BENHIDA F.

Les extractions des dents temporaires chez les enfants: indications, contre-indications.

Thèse Chir. Dent., Faculté de Nantes, 1973, 256: 48.

18 - BENOIT R., LEMIRE M., PELLERIN C.

Embryologie dentaire: introduction à la biologie du développement,

J. Prélat, Paris 1979

19 - BERARD R.

Pédodontie: approche clinique de l'enfant en odonto-stomatologie;
Paris, J. Prélat. Ed., 1980: 23-26; 307

20 - BERCHEL C.

Croissance osseuse et maturation squelettique chez l'enfant sain.
Gym.Obst. Puér. Péd., Tome 22, 1977 (9): 3-6.

21 - BERKOVITZ B. K. B., COLL.

The effect of root transection and partial root resection on unimpeded eruption rate of the rat incisor.
Arch. Oral. Biol., 1971

22 - BJÖRK A., KREBS A., SOLOW B.

A method for epidemiological registration of malocclusion.
Act. Odontol. Scand. 1964: 22: 27-41.

23 - BJÖRK A.

Variation du type de croissance de la mandibule chez l'homme: étude radiographique longitudinale par la méthode des implants.
Revue Orthod. Dento-facial, IV, 4, Paris 1969: 293-307.

24 - BJÖRK A., SKIELLER V.

Facial development and tooth eruption. An implant study at the age of puberty.
Am. Journ. Orthod., 1972, 62, 4: 339-383.

25 - BJÖRK A., SKIELLER V.

Growth in with of the maxilla studied by implant method.

Scand. Journ. Plast. Reconstr. Surg., 8, 1974: 26-33.

26 - BJÖRK A., SKIELLER V.

Developpement de la face et éruption des dents.

Revue Othod. Dento-faciale, 1977, 4: 357-401.

27 - BJÖRK A., HELM S.

Prediction of the age of maximum pubertal growth in body height. Angl.

Orthod., 1977, 37: 134-143.

28 - BJÖRK A., SKIELLER V.

La croissance du maxillaire dans les trois dimensions comme le révèle radiologiquement la méthode des implants.

Revue Orthod. Dento. Fac., 18, 1984: 281-298.

29 - BLOCQUEL H., JUSTIN J., LAFFORGUE P., DECLERQ J.

Maturation de la dent de 12 ans supérieure. Etude de 90 cas.

Pédo. Franç., 1980, 12: 14

30 - BONNAR E. M. E.

Aspects of the transition from the deciduous to the permanent dentition.

31. British Society for the study of orthodontics, 1960.

31 - CAUHEPE J.

Les phénomènes biologiques en orthodontie.

Orthod. Franç., 1947, 18: 155-175.

32 - CHATEAU M.

Orthopédie dento faciale I: bases scientifiques.

J. Prélat Edit., Paris 1993: 134-147, 151-153.

33 - CHATEAU M.

Orthopédie dento-faciale: bases fondamentales.

Edit. Paris, J. Prélat, 1975.

34 - CLINCH. L.M.

variations in the mutual relationships of the upper and lower gum pads in the new-born child.

Tr. Brit., Soc., study orthodontics, PP. 91-107, 1932.

35 - CREPY C.

Anatomie cervico-faciale et anatomie descriptive de la face et du cou.

J. Prélat, Masson et Cie, Paris 1967.

36 - CRETOT M.

L'arcade dentaire humaine.

Edit. J. Prélat, Paris 1972.

37 - CZYBA J. C., DUMAS P.

Développement embryologique de la bouche et de la face.

E.M.C, Paris, 22005C.

38 - DELAIRE J.

Influence du voile du palais sur la statique linguale et la croissance mandibulaire.

Revue Stomatol. Chir. Maxillo-faciale, 77, 1976: 821-834.

39 - DEMIRJIAN A., GOLDSTEIN H., TANNER J.

A new system of dental age assesment.

Ann. Hum. Biol., 1973, 45: 211-227.

40 - DEMOGE P. H.

Argumentation de la question mise à discussion

Orthodontie française 1971 42: 101-104.

41 - DEMOGE P. H

Les étapes de la morphogenèse des arcades dentaires.

Revue d'O.D.F, V.6, 1972.

42 - DIAZ E.

Equilibre musculo-fonctionnel et morphogenèse des arcades dentaires.

Thèse de Chir. Dent. 2ème cycle, Nantes, 1994.

43 - DINONI D.

Contribution à la recherche d'une morphologie normale des arcades dentaires.

Etude de la projection sur un plan horizontal parallèle au plan d'occlusion.

Thèse Chir. Dent. Nice 1979.

44 - DIOMANDE L.

Evaluation de l'état nutritionnelle de l'enfant sain au service de la protection maternelle et infantile à l'I.N.S.P. d'Abidjan.

Thèse de doct. en Médecine. UFR des Sciences Médicales, Abidjan 1985,
672: 180

45 - DJAHA K.

*Recherche de la normalité esthétique du visage chez le sujet ivoirien.
Application thérapeutique.*

Thèse: Doct. 3 ème cycle Sci. Odontol. Clermont-Ferrand 1984.

46 - ENLOW D. H.

Amorphogenic analysis of facial growth.

Am. Journ. Orthod. V 52, 1956.

47 - FULTON J., PRICE B.

Longitudinal data on eruption and attach of the developpement.

J. Dent. Res., 1954, 33: 65-79.

48 - GABARINO J.

La denture de l'homme dans l'appareil masticateur. Anatomie dentaire.

Collection Medifac, 1967

49 - GLEISER I., HUNT E.

The permanent mandibular first molar; its calcification, eruption and decay.

Am. Phys. Anthrop., 1955: 13,253.

50 - GOLDBERG M., ET COLL.

Manuel d'histologie et de biologie buccale: la dent et ses tissus de soutien.

Masson, Paris 1989: 47-90

51 - GRANAT J.

Les arcades alvéolaires humaines. Etudes morphologique et comparative par les méthodes mathématiques.

Thèse Doc. 3 ème cycle Sci. Odontol., Paris 1974.

52 - GYSEL C.

Le développement asynchrone de dents homologues et ses conséquences.

Orthod. Franç., 1968, 39: 351.

53 - HITCHCOCK N. E., GILMOUR A. L., GRACEY M., KAILIS D. G.

Australian longitudinal study of time and order of eruption of primary teeth.

Community Dent. Oral. Epidemiol., 1984; 12: 260-263.

54 - HOUP T M., ADU ARYEE S., GRAINGER R.

Eruption times of permanent teeth in the brong ahofo region of ghana.

Am. J. Orthod., February, 1967, 53, (2): 95-98.

55 - HURME V. O.

Ranges of normaly in the eruption of permanent teeth.

J. Dent. Child., 1949, 16, 2nd Quart 11-15.

56 - IZARD G.

Orthopédie dento-faciale.

3ème édition Masson, Paris 1930.

57 - JACOBSON A.

The dentition of the south african negro printed .

In U.S.A by Higgin Botham Inc. Annistom Alabama, 1982

58 - JELLIFFE D. B.

The assessment of the nutritional status of the community.

Geneva, World Health Organization, n°53, 1966.

59 - JOSEPH M., LOREILLE J. P., SPILLONE D., PROY E., BOURDIOL P. M.

De la forme de l'arcade.

Orthodontie française V.58, 1987: 55

60 - JOSEPH M.

De la forme de l'arcade: introduction-généralités.

Orthod. Franç. V 58, 1987: 16-21.

61 - JULIEN P.

Orthodontie: des principes et une technique.

Edit. J. Prélat, Paris 1972, 5: 82-114.

62 - KEITH A.

Concerning certain structural changes which are taking place in our jaws and teeth.

Dent. Brd. of the U.K. London, 1924

63 - KOUAME G.

Age dentaire: étude transversale clinique sur 515 enfants négro-africains de 6 à 10 ans en milieu scolaire ivoirien, de la région abidjanaise.

Thèse Chir. Dent., Institut d'Odonto-Stomatologie d'Abidjan 1986, 2: 267.

64 - KOUASSI N.

Morphogénèse des arcades dentaires : variations physiologiques de la longueur, de la largeur et de la circonférence. Analyse statistique croisée à partir d'une population des villages d'enfants S.O.S d'Abidjan Abobo et Aboisso en Côte d'Ivoire.

Thèse Doct. Chir. Dent., Faculté d'Odonto-Stomatologie d'Abidjan Fév. 1994.

65 - LANGLADE M.

Diagnostic orthodontique: pronostic de croissance.

Edition Maloine S.A, 1981: 137-355.

66 - LAPORTE C.

La dent et l'évolution de la place de l'homme dans la nature.

Thèse Chir. Dent., Toulouse 1947.

67 - LAROUSSE MEDICALE.

Dictionnaire médicale: croissance de l'enfant.

Edit. 1995: 257-258.

68 - LEBBOS DIOP L. F.

Etude transversale des âges statural, pondéral, crânien et de l'âge dentaire d'éruption chez le sujet négro-africain évaluation à partir de 1467 enfants ivoiriens âgés de 0 à 2 ans ½ .

Thèse de doct. en Chir. Dent. UFR. Odonto-Stom., Abidjan 1998.

69 - LEBOT P.

Aspects anthropologiques et génétiques des mensurations dentaires.

Revue Orthopédie Dent; Fac., X (1), 1976.

70 - LINQUETTE M.

Précis d'endocrinologie. Croissance et équilibre hormonal.

Edit. Masson et Cie, 1973: 775-784.

71 - LOGAN AND KRONFELD cité par LEJOYEUX ET FONTENELLE.

De l'embryologie à l'orthodontie de la dent de sages supérieure.

Actualité Odonto-Stomatol., Paris 1981, 133: 19-54.

72 - MAGNUSSON T. E.

Emergency of primary teeth and ouset of dental stages in Iceland children.

Community Dent. Oral. Epidemiol., 1982; 10: 91-97.

73 - MAIRESSE P.

Variations naturelles de formes et dimensions des arcades dentaires au cours de la croissance.

Thèse Chir. Dent., Paris V, 1992.

74 - MARKS S. C., CAHILL D. R.

Experimental study in the dog of the non active role of the tooth in the eruption process.

Arch. Oral. Biol., 1984

75 - MARSEILLIER E.

Les dents humaines. Morphologie.

Paris, Gauthier, Villars, 1977.

76 - MEREDITH H. V.

Relation between socio-economic status and body size in boy 7 to 10 of age.

Child. Develop., 13, 1942: 165-174.

77 - MOORREES C. F. A.

The aleut dentition.

Cambridge Mass. Harvard University Press. 1957.

78 - MOORREES C. F.A.

The dentition of the growing child.

87-110. Havard University Press, 1959, Cambridge, Massachusetts.

79 - MOORREES C., FANNING E., HUNT E.

Age variation of formation stages for permanent teeth.

J. Dent. Res., 1963, V. 42: 1400-1502.

80 - MOORREES C. AND COLL.

Growth studies of the dentition a review.

Am. Journ. Orthod. V 55, n°6, June 1969.

81 - MOXHAM B. J.

The effect of some vaso-active drugs on the eruption of the rabbit mandibular incisor.

Arch. Oral. Biol., 1979: 24, 684-688

82 - MUGNIER A.

Propos sur le rôle du pédiatre en stomatologie infantile.

Croissance et chute pathologiques des dents temporaires.

Infor. Dent., n°17: 23-32, 27.04.1978.

83 - NANDA R. S.

Eruption of human teeth.

Am. J. Orth., 1960, 46: 363-378.

84 - NOLLA C.

The developpement of the permanent teeth.

J. Dent. Chid., 1960: 27, 254-266.

85 - OLEKSIK C.

Déterminations physiologiques et géométriques des formes d'arcades dentaires.

Thèse Doct. Chir. Dent., Lille 1996.

86 - OMS (Organisation Mondiale de la Santé).

Enquête sur la santé bucco-dentaire. Méthodes fondamentales.

3^e édition, O.M.S GENEVE, 1988

87 - OUEDRAOGO D. I.

Croissance staturo-pondérale, âge dentaire et maturation osseuse chez 248 enfants négro-africains, âgés de 5 à 14 ans.

Thèse Doct. Chir. Dent., Faculté d'Odonto-Stomatologie d'Abidjan 1994.

88 - PAASS C.

Normes biométriques et céphalométriques pour une population de 75 jeunes ivoiriens de 13 à 16 ans.

Thèse 3^{ème} cycle Doct. de l'Université Louis Pasteur, Strasbourg I, 1995.

89 - PESSON MULLER

Typologie du groupe incisivo-canin chez le sujet ivoirien.

Thèse de Doct. 3^{ème} cycle Doct. Sci. Odonto., UFR. Odonto.-Stom.

Abidjan 1997.

90 - PROY E. , GAUTHIER N.

L'éruption dentaire chez les enfants lyonnais.

Revue d'O.D.F, 1986, 20: 427-441.

91 - PROY E., GAUTHIER N.

Maturation dentaire chez les enfants adolescents français.

Revue Othopédie Dento-Faciale, 1986, 20: 107-121.

92 - PROY E.

De la forme d'arcade: les facteurs déterminants des formes d'arcades.

Revue d'Orthod. Franç., 58 (1), 1987: 93-126.

93 - RACADOT J., WEILL R.

Histologie dentaire.

Masson et Cie, J. Prélat 1973: 228

94 - RICHARDSON E. R., MALHOTRA S. R., SEMENYA K.

Longitudinal study of three views of mandibular third molar eruption in males.

Am. J. Orthod., 86, 1984: 119-129.

- 61

95 - RICKETTS R. M.

Cephalometric analysis and synthesis.

Angle Orthod. 31, 1961: 141-156.

96 - ROUVIERE H.

Anatomie humaine descriptive topographique et fonctionnelle, I: tête et cou.

Edit. Masson, II, Paris 1981: 77-96.

97 - ROUX B.

Méthodes de mesure des arcades alvéolo-dentaires et du palais.

Cahiers de la Soc. Franç. d'Anthrop. et de Gén. Dento-faciales. Tome 4,
1978: 33,42.

98- ROUX H., BAKAYOKO-LY R. ET COLL.

Enquête épidémiologique des malocclusions en milieu scolaire primaire en abidjan.

Odonto-stomatologie Tropicale, tome XV, n°4, décembre 1992.

99 - SALZAMANN J.

Practice of orthodontics.

Lippincott company, 1966

100 - SANOGO A.

Etude des recouvrements dentaires sur le guidage antérieur au sein d'une population de soixante sujets mélanodermes d'origine africaine.

Thèse : Doct. Chir. Dent. UFR Odonto-Stom., Abidjan, Mai 1999.

101 - SCHOUR I., MASSLER M.

Growth of the child and the calcification pattern of the teeth.

Am. J. Orthod., 1941, 27: 552-576.

103 - SEMPE P., SEMPE M.

Croissance et maturation osseuse. Analyse auxologique et radiologique.

Lab. théraplix R P, Paris 1971.

102 - SEMPE M., PEDRON G.

Auxologie, méthode et séquence.

Lab. Théraplix Edit., Paris, 1979.

104 - SILLMAN J. H. AND COLL.

Dimensional changes of the dental arches: longitudinal study from birth to 25 years.

Am. Journ. Orthod. V 50 n°11, 1964: 824-842.

105 - SPILLONE D.

De la forme des arcades: croissance normale des maxillaires et de la mandibule. Développement des arcades.

Orthod. Franç. V 58, 1987: 60-62.

106 - SYLLA K.

Etude de certains caractères morphologiques des dents des sujets africains. Intérêt médico-légal.

Thèse Chir. Dent. Bordeaux II, 1984.

107 - TALLEC P.

Atlas de morphologie dentaire.

Encyclopédie Médico-chirurgicale (stomatologie), 22003C20, 1965.

108 - TALMANT J. L., GANDET J.

Arcades dentaires: dentition et langue.

Revue Orthod. Dento-faciale, 1975: 75-84.

109 - TISSERAND-PERRIER.

Enquête sur les âges d'éruption dentaire.

Etudes statistiques de l'Institut Nationale de Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), 1958, (2).

**110 - TRILLER M., CLERGEAU-GUERITHAULT S.,
SOMMERMATER J.**

Fluor et prévention de la carie dentaire.

Masson; Paris 1991: 23-25

111- VERBAERE C.

Les arcades dentaires temporaires: contribution à l'étude de leur dimorphisme sexuel et de leur forme.

Thèse: 2 ème cycle Chir. Dent., Lille 2000.

112 - VILLEYMEY A., DUCLOS M. P.

Age dentaire (6 à 12 ans). Modes de détermination. Facteurs de variations.

Orthod. Franç., 1971, 42 (2): 62.

KONE KOLOMDOU

N°.....

Adresse: 22 BP 1707 ABIDJAN 22, Côte d'Ivoire.

THESE: Doctorat en Sciences Odontologiques - 3ème cycle.
U.F.R. d'Odonto-Stomatologie - ABIDJAN 2001.

ETUDE DE L'ÂGE STATURO-PONDERAL, DE L'ÂGE DENTAIRE ET DE LA MORPHOGENÈSE DES ARCADES DENTAIRES:

Enquête transversale à partir de 468 sujets africains mélanodermes de côte d'ivoire âgés de 2 ans ½ à 13 ans ½.

RESUME.

Dans la première partie, à travers une revue de littérature, l'auteur fait un rappel sur l'organogénèse et la morphogénèse des arcades dentaires. Il procède également à une description précise des phases de la morphogénèse des arcades dentaires et de leurs variations dimensionnelles.

Ensuite, l'auteur fait une synthèse des travaux réalisés aussi bien dans le monde qu'en Côte d'Ivoire, sur l'âge staturo-pondéral, l'âge dentaire et la morphogénèse des arcades dentaires, avant de situer le cadre du sujet.

Dans la deuxième partie, les résultats de l'enquête transversale réalisée sur un échantillon représentatif de 468 enfants mélanodermes africains de 2 ans ½ à 13 ans ½ sont présentés par l'auteur sous forme de tableaux, de courbes et de graphiques.

Les tables des âges staturo-pondéraux et dentaires (éruption et maturation) sont établies selon le sexe.

Les normes des dimensions des arcades dentaires sont déterminées en fonction des différentes phases de la morphogénèse des arcades dentaires aussi bien chez les filles que chez les garçons.

Les intervalles de fluctuations de chaque norme dimensionnelle ont été également précisés avec le type d'occlusion rencontré dans chaque type de denture.

Avant de conclure, l'auteur commente les résultats, et fait des études comparatives nationales et internationales.

RUBRIQUE DE CLASSEMENT: Biologie et Matières Fondamentales - Odonto-Stomatologie Pédiatrique - Orthopédie Dento-Faciale - Prévention - Epidémiologie.

MOTS CLÉS: Embryologie dentaire - Age staturo-pondéral - Age dentaire d'éruption - Age dentaire de maturation - Morphogénèse des arcades dentaires - Occlusion - Tests statistiques.

JURY:

Président
Directeur de thèse
Assesseurs

: Monsieur le professeur **EGNANKOU Kouamé Joannès**
: Madame le professeur **BAKAYOKO-LY Ramata**
: Madame le professeur **ROUX Huguette**
: Monsieur le professeur **DJAHA Konan**
: Monsieur le professeur **TOURE Siaka**