

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 39 (1903)
Heft: 146

Artikel: Les sépultures et les populations préhistoriques de Chamblandes. Part II, caractères ethniques
Autor: Schenk, Alexandre
Kapitel: Corps no 19
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-267019>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Les *tibias* sont platycnémiques avec des indices respectifs de 63,15 et 64,10 pour les tibias gauche et droit.

Les péronés étaient cannelés.

La taille, calculée d'après le fémur gauche, serait de 1^m582.

CORPS N° 18.

Fouilles de 1901.

Les débris de ce squelette appartiennent à un enfant qui devait être âgé de 8 à 10 ans au maximum.

Le crâne est complètement brisé; les fémurs sont à peu près intacts; le fémur gauche possède une fosse hypotrochantérienne très profonde, tandis qu'elle est beaucoup plus atténuée sur le fémur droit.

Les tibias étaient excessivement platycnémiques avec un indice de 51,72.

CORPS N° 19. ♀.

Fouilles de 1901.

Le crâne.

Ce crâne qui est à peu près en bon état — il ne manque guère qu'une faible partie du frontal, du pariétal et du temporal droits — offre dans son ensemble un beau type très fin à ossature délicate; il est allongé et étroit et nous offre une dolichocéphalie très accentuée, son indice céphalique s'abaissant à 71,87.

La *suture coronale* est complètement oblitérée; il en est de même de la *suture sagittale* dans sa région antérieure, à tel point que l'on a de la peine à reconnaître le bregma; les *sutures temporale* et *lambdoïde* sont, par contre, encore passablement ouvertes; cette dernière est relativement compliquée. Comme pour le crâne masculin, n° 1 de *Cro-Magnon*, « les os dont les limites étaient si difficiles à saisir du côté du front, se distinguent de plus en plus vers l'occiput, par l'intervention d'une suture sagittale de com-

plication moyenne dont l'engrenage est de moins en moins serré d'avant en arrière, On voit que ce crâne rentre dans la *loi synostotique* de Gratiolet qui va s'appliquer d'ailleurs à tous les autres crânes de la même race ¹ ».

Il est difficile de déterminer exactement la forme du ptérion, mais il est probable, d'après ce qui est visible, qu'il était en X.

D'autre part, il est intéressant de noter l'ouverture absolue de la suture basilaire; l'apophyse basilaire de l'occipital est, en effet, complètement séparée du corps du sphénoïde. En règle générale, chez les races blanches, la suture basilaire est complètement synostosée avant l'apparition des dents de sagesse, tandis que ce n'est pas toujours le cas chez les races noires. Cette exception existait donc aussi chez les populations préhistoriques. Chez les Anthropoïdes la suture basilaire ne se ferme qu'après l'apparition des dents de sagesse.

Norma facialis (fig. 32). — La vue antérieure nous fait voir une région frontale normalement développée dans tous les sens; le front est large, droit, avec des bosses frontales bien accusées. Les diamètres frontal minimum et frontal maximum sont respectivement de 95 et 117 mm., donnant ainsi un indice stéphanique de 81,19.

Les arcades sus-orbitaires sont presque nulles, la glabella large et plane ne forme pas de tubérosité; les sinus frontaux sont en partie effacés; la voûte crânienne est régulière et bien développée.

La face est large et basse, chamæprosopée, avec un indice facial II de 47,62; les orbites sont rectangulaires, microsèmes, indice de 81,08; les bords sus-orbitaires sont tran-

¹ A. de Quatrefages et Hamy. *Crania Ethnica*, page 47.

Gratiolet avait formulé cette loi que, dans les races blanches, la synostose se fait d'arrière en avant, la suture fronto-pariétale restant plus longtemps ouverte que la lambdoïde, tandis que dans les races inférieures l'ordre d'oblitération est inverse. Hovelacque et Hervé, *Précis d'Anthropologie*, page 225.

chants; les trous sus-orbitaires font défaut; il existe une légère échancrure sus-orbitaire du côté droit. La racine



Fig. 32. — Crâne féminin n° 19. *Norma facialis*.

nasale est très large, plate, à peine enfoncée; l'indice nasal, leptorhinien est de 45,45. Les os malaires sont légèrement projetés en dehors; les fosses canines sont à peu près nulles. L'arcade dentaire est parabolique; les dents représentées seulement par la première incisive gauche, les deux incisives, la canine, les deux prémolaires et la première molaire droites

sont très fortement usées, à usure oblique et externe, sauf pour la molaire dont l'usure est horizontale ou transversale.

Norma lateralis (fig. 33). — Le front monte presque droit, sa courbe antéro-postérieure est régulière et passablement allongée; elle mesure 115 mm. pour la région cérébrale frontale. Comme sur le crâne n° 2 de l'abri sous roche de Cro-Magnon, « ses bosses latérales haut placées sont assez bien limitées en dehors et s'étalent doucement en dedans ¹ ». A partir des bosses frontales la courbe s'incline régulièrement jusqu'au bregma, après quoi elle est à peu près plane dans le tiers antérieur des pariétaux pour pren-

¹ A. de Quatrefages et Hamy, *Crania Ethnica*, page 82.



Fig. 33. — Crâne féminin n° 19. *Norma lateralis*.

dre ensuite la disposition caractéristique de la race de Baumes-Chaudes-Cro-Magnon, c'est-à-dire qu'elle présente un méplat obélique pour se continuer par une saillie en chignon de l'occiput, ce qui provoque une dolichocéphalie purement pariéto-occipitale, d'où une différence de 13 mm. entre le diamètre antéro-postérieur maximum et le diamètre antéro-postérieur iniaque. La courbe pariétale excessivement développée mesure 145 mm., chiffre considérable comparé au diamètre antéro-postérieur maximum (192 mm.). De même l'occipital offre une écaille dont la courbe ne mesure pas moins de 133 mm., la partie cérébrale atteignant 80 mm. A 27 mm. au-dessus de la protubérance externe la courbe s'infléchit en avant, provoquant de cette manière un bombement assez prononcé de la base du crâne ; toute la morphologie de cette base n'est pas très mouvementée et dénote peu de vigueur, ce qui est fort naturel, notre crâne ayant appartenu à un individu féminin. Comme sur le crâne féminin de la sépulture néolithique de Brézé, près

de Saumur (*Maine-et-Loire*) décrit par M. le D^r Verneau¹ et que M. Georges Hervé² rattache au type de Baumes-Chaudes-Cro-Magnon, les insertions musculaires sont peu prononcées ; la ligne courbe supérieure est fort atténuée et la protubérance externe à peine visible. Les apophyses mastoïdes sont petites. Le crâne est relativement orthognathe avec un indice du prognathisme de 95,92.

Norma verticalis. — La vue d'en haut offre un contour ovalaire allongé, dolichopentagonal, et le diamètre transversal maximum, qui se trouve au niveau des bosses pariétales, est assez reculé en arrière.

Norma posterioralis. — Vu par derrière le crâne est très développé en hauteur (diamètre basilo-bregmatique = 132 mm.); sa région supérieure est arrondie ; il y a proéminence très forte de l'écaille cérébrale de l'occipital ; les parois latérales, droites, sont à peu près parallèles avec légère convergence vers la base.

Norma basalis. — Le trou de l'occipital situé passablement en arrière, présente des dimensions exiguës (35 mm. de long sur 28 mm. de large) ; la voûte palatine est peu profonde et le trou palatin antérieur offre des dimensions considérables.

Capacité crânienne. — Il n'est pas possible d'employer la méthode de Broca pour déterminer la capacité de ce crâne. D'après la méthode de l'indice cubique elle serait considérable et atteindrait 1614 cm³, ce qui est énorme. Il est vrai que les trois diamètres antéro-postérieur maximum, transverse maximum et basilo-bregmatique présentent de belles dimensions : 192, 138 et 132 mm. Le poids du cerveau serait ainsi de 1404 grammes.

¹ D^r R. Verneau, *Sur une sépulture néolithique de l'Anjou*, « Bull. Soc Anthropol. » Paris, 1877, page 103.

² G. Hervé, *Distribution en France de la race néolithique de Baumes-Chaudes-Cro-Magnon*, « Revue Ecole d'Anthropologie, » Paris, 1894, page 121.

Mandibule. — La mandibule robuste est en parfait état ; sur sa face antérieure, elle nous présente une saillie médiane oblique en bas et en avant ; l'angle de la symphyse est de 71° ; la saillie mentonnière n'est pas très large, mais elle est proéminente. Les apophyses géni ne sont pas très développées ; les gouttières mylo-hyoïdiennes sont profondes et les empreintes digastriques sont bien marquées.

La mâchoire inférieure est intacte. Alors qu'il n'existait à la mâchoire supérieure que la première incisive gauche, les deux incisives, la canine, les deux prémolaires et la première molaire droites, toutes dents fortement atteintes par l'usure, il reste encore sur la mâchoire inférieure : 1^o pour le côté gauche : la canine et les trois molaires ; les deux incisives et les deux prémolaires n'existent plus, mais la disparition des deux incisives et de la première prémolaire est certainement posthume, leurs alvéoles ne présentent aucune trace de cicatrisation ; 2^o pour le côté droit : la deuxième incisive, la canine, la première prémolaire, la deuxième et la troisième molaires. La perte de la première incisive nous paraît être posthume.

Toutes ces dents, comme celles de la mâchoire supérieure, sont fortement usées ; les cuspides et une forte partie de la couronne ont disparu. Le plan de l'usure est généralement oblique de haut en bas et de dehors en dedans ; ceci est surtout exact pour la canine et la première molaire gauches, la canine, la première prémolaire et la troisième molaire droites ; le plan de l'inclinaison de l'usure est à peu près horizontal pour la deuxième et la troisième molaires gauches, ainsi que pour la deuxième molaire droite.

Les molaires de la femme de Chamblandes n^o 19, examinées au point de vue de leur volume, nous ont donné les chiffres suivants :

				DIAMÈTRES		
				antéro-postérieur.	transversal.	moyen.
1 ^{re}	molaire gauche	. . .	9 mm.	11 mm.	10 mm.	
2 ^e	»	» . .	9	11	10	
3 ^e	»	» . .	11	11	11	
2 ^e	» droite	. . .	11	10	10,5	
3 ^e	«	» . .	11,5	11	11,25	

Dans les races européennes le volume des trois molaires diminue généralement de la première à la troisième, la dent de sagesse présentant très souvent un volume bien inférieur aux deux molaires précédentes (quelquefois même elle fait totalement défaut), tandis que dans les races inférieures, les races nègres en particulier, c'est le contraire qui a lieu, comme c'est le cas pour les Anthropoïdes et la race humaine préhistorique de Neanderthal ou de Spy. Nous pouvons donc conclure, comme l'a déjà fait M. L. Testut pour la mâchoire du squelette quaternaire de Chancelade¹, que la mâchoire de la femme n° 19 de Chamblandes s'éloigne par ce caractère des races européennes actuelles pour se rapprocher des races nègres, ainsi que des mâchoires quaternaires de Spy et de la Naulette. D'autre part, si nous considérons le rapport de la dent de sagesse avec le maxillaire, nous voyons que, comme sur la mâchoire de Chancelade², elle est séparée de la branche montante par un intervalle qui atteint un centimètre au minimum, disposition que M. Testut considère comme un caractère d'infériorité, la troisième molaire s'appliquant le plus souvent contre la branche du maxillaire et ne trouvant pas même chez quelques sujets l'espace nécessaire à son évolution.

¹ L. Testut, *Le squelette quaternaire de Chancelade*, page 179.

² L. Testut, *loc. cit.*, pages 179 et 180.

Rayons et angles auriculaires.

Rayon maxillaire	83 mm.
» nasal	81
» sus-orbitaire	90
» bregmatique	115
» lambdoïdien	123
» iniaque	80
» opisthiaque	49
Angle facial	41°
» sous-cérébral	7°
» frontal cérébral	55°
» » total	62°
» pariétal	66°
» occipital cérébral	40°
» » cérébelleux	19°
» » total	59°
« cérébral total	180°

On remarquera que les rayons bregmatique et lambdoïdien sont très grands, ce qui est dû principalement aux grandes dimensions verticales du crâne, ainsi qu'à sa dolichocéphalie pariéto-occipitale. De même la comparaison des angles auriculaires met en évidence, en ce qui concerne les différentes portions de l'encéphale : 1° l'égalité relative des régions frontale et occipitale ; 2° le développement considérable de sa région pariétale ; 3° le développement considérable de la portion cérébrale de l'occipital par rapport à sa portion cérébelleuse.

Comme on a pu s'en rendre compte par la description ci-dessus, ce crâne est absolument typique, en tant que pièce féminine, de la race quaternaire de *Laugerie-Chancelade* ; on doit le considérer comme appartenant à sa descendante directe, la race néolithique de *Cro-Magnon* ou *dolichocéphale ancienne* qui, d'après M. le professeur

Georges Hervé, constituerait la race de *Baumes-Chaudes-Cro-Magnon*.

Enfin ce crâne est identique à une autre pièce féminine du musée Broca, à Paris, provenant de la grotte sépulcrale néolithique de *Cravanches*, située à trois kilomètres nord-ouest de Belfort et qui fut explorée par M. Bernard en 1877¹. Ce crâne, d'après Broca, appartenait à une race succédant directement, avec de légères atténuations, à la race de Cro-Magnon². Pour M. le Dr Hervé, le crâne de Belfort est absolument démonstratif en tant que témoin de la survivance dans l'est de la Gaule, au néolithique, de la vieille population magdalénienne. Il est typique par sa dolichocéphalie occipitale (d'où une différence de 14 mm. entre le diamètre antéro-postérieur maximum et le diamètre iniaque), par ses grandes dimensions, par ses formes légères et adoucies, par ses différents indices enfin, qui ne seraient pas déplacés dans l'une quelconque des séries lozériennes³. »

Cette définition, on le voit, correspond absolument à notre crâne. D'autre part, il suffit simplement de mettre en regard les principaux indices de ces deux crânes pour être convaincu qu'ils appartiennent bien à la même race :

	Belfort.	Chamblandes.
Indice céphalique	72,9 mm.	71,87 mm.
» de hauteur-longueur	69,4	68,75
» de hauteur-largeur .	95,1	95,65
» frontal	84,1	81,19 (?)
» facial I.	64,2	62,69
» orbitaire	82,5	81,08
» nasal	45,9	45,45

¹ Bernard, *Sur une caverne découverte à Cravanches-Belfort*, « Bull. Soc. Anthrop. », Paris, 1877, page 251.

² « Bull. Soc. Anthrop. », Paris, 1877, page 257.

³ Georges Hervé, *La race de Baumes-Chaudes-Cro-Magnon*, « Revue Ecole d'Antrop. », Paris, 1894, page 116.

Il résulte de l'examen de ces chiffres que la seule différence sensible existe dans les dimensions transversales de l'os frontal, mais comme la région latérale droite de notre frontal n'est pas intacte, le diamètre frontal maximum a été approximativement mesuré.

Nous voyons donc qu'il existe, non pas seulement un air de famille plus ou moins lointain, mais une ressemblance frappante, une parenté ethnique certaine entre notre crâne de Chamblandes et ceux qui sont caractéristiques de la race de Baumes-Chaude-Cro-Magnon.

Il nous est donc permis de conclure que le crâne féminin n° 19 de Chamblandes appartient bien à la race de *Baumes-Chaude-Cro-Magnon*.

Squelette du tronc.

Le squelette du tronc est en mauvais état et ne peut être utilement étudié.

Squelette des membres.

Omoplates.

L'omoplate gauche existe seule. Voici ses dimensions :

Longueur totale	142 mm.
» sous-épineuse	99
Largeur	98
Indice scapulaire	69,01
» sous-épineux.	98,99

Clavicules. — Chaque clavicule mesure une longueur de 128 mm. Elles se différencient des clavicules des squelettes actuels par leur gracilité, leur degré de courbure excessivement accentué et leur forme plus ou moins cylindrique.

Humérus. — Les humérus sont forts, vigoureux, pour un squelette féminin ; le V deltoïdien, la gouttière radiale, la gouttière bicipitale et la dépression sous-delhoïdienne sont fortement accusés. L'humérus droit présente la perforation olécranienn.

Cubitus. — Le cubitus gauche manque ; le cubitus droit, vigoureux, est brisé, mais sa région supérieure peut être mesurée.

Distance du bec de l'olécrâne au plan horizontal	Droit. 34 mm.
» sommet de l'apophyse coronoïde au plan horizontal	31
» de la cavité sigmoïde au plan horizontal	26

Bassin.

Largeur maxima du bassin	268 mm.
Hauteur » »	200
Largeur biiliaque	236
» » inférieure	176
» sous-cotyloïdienne	154
Diamètre sacro pubien	102
» sacro-sous-pubien	110
» transverse maximum	135
» oblique du détroit	128
» sacro-pubien infér.	110
Largeur biischiatique	130
» maxima du sacrum	115
Hauteur de la face antér. ou pelvienne du sacrum	86
Flèche	33
Hauteur articulaire de la symphyse pubienne	40

Indices.

Indice général du bassin ou indice pelvien	134 mm.
Rapport de la hauteur maxima à la largeur maxima	74,63
Rapport de la largeur sous-cotyloïdienne à la largeur maxima	57,46
Indice du détroit supérieur	38,37
Rapport de la flèche à la hauteur du sacrum	133,72

Fémurs. — Les deux fémurs sont intacts et trapus, volumineux ; ils mesurent respectivement 386 et 387 mm. L'indice de platymérie est de 77,42 pour le fémur gauche et 71,87 pour le fémur droit. L'indice pilastrique est de 100 pour chaque fémur.

Tibias. — Les tibias sont platynémiques : indice = 60. La tête d'articulation supérieure est assez fortement rétroversée, les facettes astragaliennes sont très fortement dessinées. La longueur totale des tibias est de 315 mm.

Calcaneum.

	Droit
Longueur totale T. . .	73
» du talon t . .	53
Largeur du talon . . .	24
Hauteur du talon . . .	36
Rapport (T = 100) . .	72,60

La facette astragaliennne antéro-interne de la face supérieure du calcaneum est divisée en deux parties par un espace transversal très large à tel point que sa partie antérieure est à peu près nulle.

Astragale.

	Gauche	Droit.
Longueur totale . . .	51 mm.	51 mm.
» de la poulie astragaliennne . . .	34 »	34 »
Largeur de la poulie astragaliennne . . .	31 »	31 »

L'astragale du côté droit présente un os trigone superbement développé.

Taille.

Humérus gauche, longueur 270 mm. + 2 = 1 m. 450	Taille cadavre.
1 m. 450 — 20 = 1 m. 430	» vivant.
» droit, longueur 270 mm. + 2 = 1 m. 450	» cadavre.
1 m. 450 — 20 = 1 m. 430	» vivant.

Fémur gauche,	»	386 mm.	+	2 = 1 m. 488	Taille cadavre.
		1 m. 488	—	20 = 1 m. 468	» vivant.
» droit,	»	386 mm.	+	2 = 1 m. 488	» cadavre.
		1 m. 488	—	20 = 1 m. 468	» vivant.
Tibia gauche,	»	315 mm.	+	2 = 1 m. 503	» cadavre.
		1 m. 503	—	20 = 1 m. 483	» vivant.
» droit,	»	315 mm.	+	2 = 1 m. 503	» cadavre.
		1 m. 503	—	20 = 1 m. 483	» vivant.

Taille moyenne sur le vivant = **1^m46.**

Bien que la taille de la femme n^o 19 de Chamblandes soit faible, elle se rattache, par la vigueur et la forme de ses os, comme par les caractères de son crâne, à la race de *Baumes-Chaudes-Cro-Magnon*.

CORPS N^o 20.

Fouilles de 1901.

Le crâne.

Crâne ayant appartenu à un jeune enfant de 6 à 7 ans et représenté seulement par le frontal, les pariétaux et l'occipital, ce dernier n'étant pas complet dans sa région cérébelleuse. Les sutures sont simples ; la suture métopique est complètement oblitérée ; le frontal est droit, avec des bosses saillantes. L'aspect général de ce crâne est le même que celui du corps n^o 19. L'indice céphalique est de 75 ; l'indice frontal atteint 82.42. Les ossements qui accompagnent ce crâne sont en trop mauvais état pour être étudiés.

CORPS N^o 21.

SEXE INCERTAIN. ♀ ?

Fouilles de 1901.

Le crâne.

Ce crâne, en mauvais état, n'est représenté que par la calotte cranienne, soit par la moitié postérieure du frontal, les deux pariétaux et la région cérébrale de l'occipital. Les sutures craniennes sont ouvertes, mais la *suture coronale*