

COMPTES RENDUS
HEBDOMADAIRES
DES SÉANCES
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLIÉS,
CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE
EN DATE DU 13 JUILLET 1835,
PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.

TOME CENT QUARANTE-SEPTIÈME.

JUILLET — DÉCEMBRE 1908.

PARIS,
GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1908

dâtre, très cristalline, et composée de microlites allongés de labrador Ab_1An_1 et d'augite très ouralitisée. L'apatite, la titanomagnétite et le sphène sont en grande abondance. Quant à la biotite, elle résulte de l'altération de l'amphibole. Composition chimique :

SiO ₂ .	Al ₂ O ₃ .	Fe ₂ O ₃ .	FeO.	TiO ₂ .	MgO.	CaO.	Na ₂ O.	K ₂ O.	P ₂ O ₅ .	P.F.	Total.
57,0	18,1	4,3	1,9	1,2	2,5	6,0	6,2	2,7	n.d.	0,8	100,7

Granites. — La série éruptive précédente repose sur un granite à gros grain, rose pâle, qui, avec quelque peu d'apatite, de zircon et de sphène, contient de la biotite et de l'allanite donnant à leur contact de larges auréoles polychroïques. En certains points du massif, on y trouve de la hornblende. Les feldspaths sont constitués par des perthites d'orthose et d'anorthose, par de l'albite et de rares cristaux d'oligoclase. Le quartz y est transparent, contrairement à ce qu'on voit dans un facies de variation de cette roche, représenté par un granite rouge brique, à quartz laiteux, hololeucocrate (rares cristaux de biotite et d'allanite) : dans cette dernière roche, les feldspaths sont des perthites d'orthose et d'anorthose englobant quelques petits cristaux d'oligoclase. Ce granite couvre de grandes étendues dans les montagnes de la Mer Rouge.

Ces deux granites ont respectivement la composition chimique suivante :

SiO ₂ .	Al ₂ O ₃ .	Fe ₂ O ₃ .	FeO.	TiO ₂ .	MgO.	CaO.	Na ₂ O.	K ₂ O.	P ₂ O ₅ .	P.F.	Total.
71,7	14,0	0,6	1,1	0,5	0,3	1,0	6,0	4,9	n.d.	0,2	100,3
73,9	13,6	1,4	0,5	0,2	0,3	0,4	4,4	4,4	0,0	0,5	99,6

Microgranites et rhyolites postérieurs au granite. — Ces roches forment des filons; elles sont indépendantes ou associées, la seconde formant dans ce dernier cas les salbandes de l'autre. Elles sont extrêmement variées de couleur, de structure et de composition minéralogique. Les éléments colorés, biotite et hornblende, s'y trouvent en faible quantité. Les feldspaths, phénocristaux ou microlites sont constitués par de l'orthose ou des perthites d'orthose et d'anorthose seuls ou associés à de l'albite ou à de l'albite-oligoclase. Le quartz est *grenu* ou *globulaire*.

Composition chimique de ces roches :

SiO ₂ .	Al ₂ O ₃ .	Fe ₂ O ₃ .	FeO.	TiO ₂ .	MgO.	CaO.	Na ₂ O.	K ₂ O.	P.F.	Total.
76,7	11,7	1,0	0,6	0,2	tr.	tr.	6,5	4,5	0,2	101,4

ANTHROPOLOGIE. — *Découverte d'un squelette humain quaternaire, chelléomoustérien.* Note de M. ÉMILE RIVIÈRE, présentée par M. Bouchard.

Le 1^{er} octobre 1905, j'annonçais au Congrès préhistorique de France, dont j'avais l'honneur de présider, à Périgueux, les premières assises, la découverte, dans l'Abri-sous-Roche du Moustier-de-Peyzac (Dordogne), la découverte, dis-je, d'un squelette humain préhistorique, quaternaire, à peu près entier, un squelette de femme.

La Note, très courte, que je présentais alors, avait seulement pour but de prendre date. J'estimais, en effet, que de nouvelles fouilles dans le gisement où il avait été trouvé, ainsi qu'une étude minutieuse de ce milieu, de sa faune et de l'industrie paléolithique qu'il renfermait, étaient indispensables pour déterminer, *en toute certitude*, la période des temps primitifs à laquelle ces restes humains appartenaient.

Ces nouvelles fouilles, je viens de les faire, grâce à la *Commission des recherches scientifiques*, qui, sur la demande de M. le professeur Bouchard, président de l'Académie, a bien voulu me les faciliter. Je les ai faites en des points différents du gisement. Les résultats étant absolument les mêmes dans chacune de ces fouilles, je les résume ainsi qu'il suit.

Le sol était absolument vierge de toutes recherches quand j'en ai commencé l'exploration. Il n'avait jamais subi non plus *aucun* remaniement de quelque nature qu'il fût. Il était identiquement le même dans la couche du squelette que dans son voisinage le plus proche ou le plus éloigné, quelles que soient la profondeur (1^m, 15) que mes fouilles aient atteinte et la distance les séparant. Le microscope et l'analyse chimique y ont montré la présence de matières charbonneuses, de cendres et de minuscules fragments osseux provenant certainement des ossements d'animaux dont j'ai recueilli quelques diaphyses brisées et fendues par la main de l'homme.

La faune y est des plus rares comme débris et surtout comme espèces animales. Elle y est représentée :

1° Par un Pachyderme, le *Rhinoceros tichorhinus* ou le *Rhinoceros Merckii*; le fragment de dent molaire inférieure qui en provient est trop incomplet pour nous avoir permis, à M. Boule, professeur de Paléontologie au Muséum, et à moi, de le déterminer exactement. Par contre, cependant, le Dr Ewald Wust, privat-docent de Géologie et de Paléontologie à l'Université de Halle, qui, se trouvant de passage au Moustier lors de mes fouilles du mois d'août dernier, a vu et examiné cette dent, l'a considérée comme celle, très probablement, d'un *Rhinoceros Merckii*;

2° Par deux Ruminants : le *Bos primigenius* et le *Cervus elaphus*;

3° Par un Rongeur du genre *Lepus*.

L'industrie des silex taillés est *très nettement* et sans contestation possible *chelléo-moustérienne*, les armes et outils étant les uns de forme amygdaloïde ou en amande et retailés sur leurs deux faces, les autres des pointes et des racloirs du type moustérien le plus pur.

Quant au squelette humain, c'est celui d'une femme adulte à qui le tibia, par sa longueur (0^m, 36), assigne une taille de 1^m, 60. Il est à peu près entier, car les seules pièces qui manquent sont six vertèbres, quelques os des pieds et des mains et un péroné. Les ossements sont, en général, en bon état de conservation. Enfin la tête est entière, et les mâchoires supérieure et infé-

rieure, munies de presque toutes leurs dents, sont maintenues écartées par un bloc de terre bréchiforme auquel elles sont encore adhérentes, terre absolument semblable à celle qui encroûte et les ossements d'animaux et les silex taillés recueillis dans le même gisement.

Il était complètement étendu sur le dos à 0^m,55 au-dessous de la surface du foyer, les bras le long du corps, la tête au même niveau que celui-ci.

Quant à l'étude anatomique de toutes les pièces dudit squelette et des caractères ethniques qu'elles présentent, elle fera, dès qu'elle sera terminée, l'objet d'une seconde Note.

En résumé, il ressort de l'ensemble de mes recherches à l'Abri-sous-Roche du Moustier, Abri-Bourgès, du nom du propriétaire du terrain :

1° Que cet abri n'avait jamais été l'objet d'aucune exploration scientifique avant la découverte du squelette humain que j'ai annoncée officiellement pour la première fois, le 1^{er} octobre 1905, au premier Congrès préhistorique de France;

2° Que son sol était absolument vierge aussi de tout remaniement;

3° Que, par suite, ce squelette est, *en toute certitude*, contemporain du gisement où il a été trouvé, c'est-à-dire de la faune, dont les débris y ont été mis à découvert, et de l'industrie primitive du silex, dont j'ai recueilli aussi les produits;

4° Que de par ces restes de la faune et de l'industrie, trouvés partout les mêmes, tant à la partie supérieure qu'à la partie moyenne et à la base du foyer, le sol de l'Abri-Bourgès appartient à une seule et même époque, c'est-à-dire au *quaternaire inférieur*, géologiquement parlant, et à la période des temps paléolithiques dite *chelléo-moustérienne*;

5° Que la femme, dont le squelette est le sujet de ma Communication, se trouve ainsi datée comme ayant vécu à *l'époque quaternaire, chelléo-moustérienne*;

6° Que son squelette est, par suite, d'une période des temps primitifs de l'humanité plus ancienne que celle des *six* squelettes humains que j'ai découverts de 1872 à 1875, en Italie, dans les grottes des Baoussé-Roussé, dites de *Menton*, squelettes qui appartiennent à la deuxième des races humaines fossiles de MM. de Quatrefages et Hamy, plus ancienne notamment que celle du premier de ces squelettes, surnommé à l'époque *l'Homme fossile de Menton*, que j'ai mis à découvert, il y a trente-six ans, le 26 mars 1872, alors que j'étais en mission scientifique officielle du Ministère de l'Instruction publique, squelette enfin qui figure depuis cette époque dans

la galerie d'Anthropologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, auquel je l'ai rapporté et donné dès le premier jour ;

7° Que le squelette du Moustier est ainsi, si je ne me trompe, de par son âge chelléo-moustérien, le plus ancien des squelettes humains fossiles, toute question de race réservée, trouvés *jusqu'alors* en France et trouvés *entiers* ;

8° Enfin, que par la rareté extrême des ossements d'animaux qu'il renfermait et par le nombre, au contraire, des outils et surtout des éclats de silex qui s'y trouvaient, l'Abri-sous-Roches Bourguès me paraît avoir été bien plus un atelier quaternaire de silex taillés qu'un véritable lieu d'habitation des hommes primitifs.

Je crois devoir ajouter que cette antiquité de la femme du Moustier-de-Peyzac se trouve heureusement confirmée encore par la découverte, faite au mois d'avril dernier (avril 1908) par M. Hauser, dans un gisement contigu au mien, d'un *squelette d'homme* contemporain de mon *squelette de femme*, de par son milieu, quels que soient les caractères néanderthaloïdes que son crâne présente et que le mien n'offre pas. Mais celui-ci, je le répète, est un crâne du type féminin, et l'on sait que de Quatrefages et Hamy ont insisté, dans leurs *Crania ethnica*, au Chapitre de la première race humaine fossile, sur les différences qui existent entre les crânes du *type masculin* et ceux du *type féminin*.

MÉDECINE. — *De certaines taches cutanées résistant au radium et disparaissant par l'étincelle de haute fréquence.* Note de M. FOVEAU DE COURMELLES, présentée par M. d'Arsonval.

Les nævi, les lupus, les cancroïdes cèdent au radium, comme d'ailleurs aux étincelles de haute fréquence (Bergonié, Foveau, 1902). Dès 1898 (*Annales d'Électrobiologie*, 15 novembre) j'ai différencié l'action lumineuse de l'effluve, de l'action révulsive provoquant de la sérosité, le ramollissement et la chute des tissus frappés par l'étincelle de haute fréquence ; aussi j'appliquai celle-ci à des taches noirâtres et jaunâtres de la peau où de longues séances de bromure de radium (0^{es},5 à 1 000 000 ; 3 heures) avaient échoué. Ces taches de mélanose et d'éphélides, criblées par des étincelles de 2^{es} à travers mon électrode à verre bleu (cinq cas similaires) cédèrent à trois applications de 5 minutes de durée : les tissus s'irritèrent,