

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 SOIXANTE-SEIZIÈME.

JANVIER — JUIN 1875.

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
SUCCESSEUR DE MALLET-BACHELIER,

Quai des Augustins, 55.

1875

dont les ramifications s'unissent entre elles et sont contenues dans un vaste système de canaux ou de sinus.

» Sur un grand nombre de points, ces cavités, qui sont distendues par la gélatine, sont traversées en tous sens par des travées dont la forme, l'aspect et le volume offrent de très-grandes variétés. Les unes sont larges et épaisses, les autres se présentent sous la forme d'un ruban aplati ou d'un filament mince qui réunit les parois du canal : leur longueur est très-variable. Elles apparaissent comme des brides destinées à délimiter le point jusqu'où peut aller la distension de la cavité, car on remarque que, si cette distension est portée plus loin, la bride se rompt ou se détache à l'une de ses extrémités. Ces brides n'ont pas le même diamètre au centre et aux deux extrémités. Les bords des plus volumineuses d'entre elles limitent le plus souvent des cavités secondaires, remplies de gélatine, ce qui leur donne une forme toute spéciale qu'on ne saurait mieux comparer qu'à celle d'un sablier très-allongé, enchâssé dans la masse gélatineuse et adhérent par ses deux extrémités.

» Dans les interstices de ces sinus lymphatiques, on trouve les cavités alvéolaires qui sont refoulées et tassées les unes contre les autres, au point de ne plus former parfois que des travées volumineuses au milieu des cavités remplies de gélatine.

» Les parois des cavités que je viens de décrire sont revêtues, dans toute leur étendue, par l'endothélium caractéristique des vaisseaux lymphatiques, imprégné par le nitrate d'argent. Cet endothélium recouvre non-seulement les parois, mais aussi toutes les brides qui traversent ces cavités lymphatiques, quel que soit leur forme ou leur volume.

» Les cavités alvéolaires, qui me paraissent communiquer les unes avec les autres, présentent un épithélium polygonal à une seule couche, qui finit aussi par présenter l'imprégnation au nitrate d'argent.

» Les lymphatiques du corps thyroïde forment donc un vaste système de sinus, communiquant largement les uns avec les autres, dans les interstices duquel se trouvent placées les cavités alvéolaires. »

PALÉO-ETHNOLOGIE. — *Découverte d'un nouveau squelette humain de l'époque paléolithique dans les cavernes des Baoussé-Roussé (Italie), dites Grottes de Menton; par M. É. RIVIÈRE.*

« La sixième caverne des Baoussé-Roussé, dans laquelle je viens de découvrir un nouveau squelette humain, à la profondeur de 3^m,75 au-

dessous de son premier niveau, avait été déjà explorée par moi, mais seulement jusqu'à 1^m,80 de profondeur, pendant le cours de la mission scientifique qui m'avait été confiée, en 1871, par M. le Ministre de l'Instruction publique. Elle n'avait jamais été creusée ni fouillée avant mes recherches, lesquelles n'avaient produit jusqu'à 2 mètres que peu de résultats; mais, à partir de ce niveau, le foyer de la caverne est devenu beaucoup plus riche en débris d'animaux, en coquillages comestibles ou non; et en silex taillés.

» La faune, dont j'ai recueilli les nombreux débris, se compose des espèces animales suivantes :

A. — MAMMIFÈRES.

- » 1° CARNASSIERS : *Ursus spelæus*, *Hyæna spelæa*, *Canis lupus*, *Canis vulpes*.
- » 2° RONGEURS : *Arctomys primigenia*, *Lepus cuniculus*, *Mus*.
- » 3° PACHYDERMES : *Equus caballus*, *Sus scrofa*.
- » 4° RUMINANTS : *Bos primigenius*, *Cervus Canadensis*, *Cervus elaphus*, *Cervus corsicus*, *capreolus*, *Capra primigenia*.

B. — OISEAUX.

- » Un Aigle de grande taille et quelques Passereaux.

C. — MOLLUSQUES.

- » 1° MARINS : *Patella* (plusieurs espèces), *Pectunculus glycymeris*, *Mytilus edulis*, *Pecten jacobæus*, *Dentalium*, *Trochus*.
- » 2° TERRESTRES : *Helix* et *Bulimus*.
- » Enfin quelques Nummulites.

» *Armes et instruments*. — Les armes et les instruments sont en silex ou en os, ceux-ci très-rares.

» Les silex sont nombreux; ils sont plus ou moins bien taillés; quelques-uns sont seulement ébauchés, d'autres sont mieux finis, notamment certaines pointes, et retailés soit sur un seul, soit sur les deux bords. Leurs diverses formes sont identiques à celles qui avaient été trouvées jusqu'ici dans les grottes de Menton, et répondent aux types racloir, grattoir, pointerolle, pointe de flèche et autres. Aucun instrument, aucune arme n'appartient à l'âge de la pierre polie.

» Les instruments en os sont généralement grossièrement fabriqués; ce sont des diaphyses osseuses fendues, dont l'une des extrémités rendue cylindrique a été taillée en pointe, l'autre extrémité restant fruste.

» Aucun fragment de poterie n'a jamais été trouvé dans cette caverne.

» Les ossements humains récemment découverts constituent un squelette moins complet et moins bien conservé que celui qui avait été trouvé l'an dernier. L'homme auquel ces débris appartiennent était complètement étendu

sur le dos, dans le sens longitudinal de la caverne, dont il regardait l'entrée, et dirigé d'arrière en avant, du N.-O. au S.-E. La tête devait avoir été appuyée contre le fond de la grotte, les fragments du crâne conservés n'en étant distants que de 0^m,07 à 0^m,08; le genou gauche était légèrement relevé.

» Aucun bloc de pierre, soit d'éboulement, soit placé intentionnellement, ne recouvrait ni n'entourait ce squelette, et le sol sur lequel il reposait n'était autre que la continuation du foyer supérieur, régulièrement stratifié et formé par un mélange de charbon, de cendres, de pierres anguleuses, calcinées, de petite dimension, d'ossements et de dents d'animaux, de coquilles et de silex. Il avait été inhumé avec ses armes et ses parures.

» Les ossements que j'ai pu conserver, complets ou incomplets, intacts ou brisés, et que j'ai enlevés avec une portion du sol auquel ils adhéraient, se composent des pièces suivantes :

» 1^o *Crâne*. — Portion de l'occipital; portion du pariétal gauche et os wormien remplaçant l'angle supérieur aigu de l'occipital, qui est reçu dans l'angle rentrant formé par les bords postérieurs des pariétaux et correspondant à la fontanelle postérieure.

» 2^o *Face*. — Partie du corps du maxillaire inférieur, avec les deux incisives moyennes et l'incisive latérale gauche; dents rasées comme celles du premier squelette.

» 3^o *Extrémités supérieures*. — Portion supérieure du scapulum gauche; contre la fosse sus-épineuse et en travers de l'épine scapulaire était placée, lui adhérant encore, une lance en silex, intacte, longue de 0^m,146, large à la partie moyenne de 0^m,037, triangulaire, arrondie à la base et légèrement retaillée, présentant une face supérieure convexe, une face inférieure concave. — Portion de clavicule, longue de 0^m,06. A 2 centimètres environ au-dessous de cet os, j'ai trouvé trois coquilles perforées, une *cyprée* et deux *nassa neritea*, semblant avoir fait partie de quelque collier. — Humérus droit : de cet os, il ne reste que l'épiphyse inférieure, en contact parfait avec les deux os de l'avant-bras, et formant l'articulation du coude. Cette épiphyse volumineuse est entourée, surtout en dehors, d'un bracelet formé par trente-deux coquilles perforées (1), et par une dent canine de cerf, également percée. Au-dessus et en dehors de l'humérus droit, se trouvait un galet en silex, long de 0^m,184, large à la partie moyenne de 0^m,078, aplati sur ses deux faces, grossièrement et irrégulièrement taillé et à larges

(1) Trente *nassa*, une *cyprée* et un *buccin*.

éclats. Ce silex me paraît avoir pu servir de hache ou de massue. — Humérus gauche. Bien qu'incomplet, cet os mesure encore 0^m,246; il lui manque les deux extrémités articulaires. Au niveau du pli du coude gauche se trouvait aussi un bracelet de coquilles perforées formé par 4 *cyprées*, 18 *nassa* et 2 petits *buccins*. — Les deux os de l'avant-bras droit sont très-développés, et relativement plus volumineux que l'humérus; le cubitus est à peu près entier et mesure 0^m,288; le radius est brisé aux $\frac{2}{3}$ inférieurs; la partie conservée mesure 0^m,192. — L'avant-bras gauche n'existe plus. Au niveau du poignet droit ou du carpe, représenté par deux os, le pyramidal et le trapèze, existait un bracelet de coquilles, formé par une *cyprée* et 15 *nassa* perforées. — La main droite est représentée par les deux os du carpe déjà cités, par les 2^e, 3^e et 4^e métacarpiens, par les premières phalanges du pouce, du 2^e et du 5^e doigt, par les secondes phalanges des 2^e, 3^e et 5^e doigts, par trois phalanges unguéales. — La main gauche n'est représentée que par deux phalanges.

» 4^o *Thorax*. — Il reste seulement quelques fragments de côtes.

» 5^o *Colonne vertébrale*. — De la colonne vertébrale, ont été conservées les trois dernières vertèbres lombaires, vertèbres très-volumineuses, et l'extrémité supérieure du sacrum, pièces extrêmement friables.

» 6^o *Bassin*. — Le bassin ne laisse plus apercevoir, avec la partie du sacrum ci-dessus indiquée, qu'une faible portion du bord supérieur et de la fosse iliaque interne du côté droit.

» 7^o *Extrémités inférieures*. — Fémur droit: la diaphyse de cet os est brisée aux deux extrémités et mesure encore 0^m,38. — Fémur gauche beaucoup plus complet, a été brisé au-dessous du petit trochanter et mesure de ce point aux condyles 0^m,454, ce qui devrait lui donner une longueur totale de 0^m,53 à 0^m,54. Son volume est proportionnel à sa longueur, et sa circonférence dans la partie la plus étroite mesure 0^m,11. Le diamètre transverse au niveau des condyles donne 0^m,094. La ligne âpre est très-proéminente, et les empreintes musculaires très-accentuées. La courbure de torsion n'est pas considérable, mais la courbure antéro-postérieure est très-prononcée. Au niveau de l'extrémité inférieure de chaque fémur, j'ai trouvé un bracelet ou jambelet, formé pour la jambe droite par 2 *cyprées*, 5 *buccins* et 15 *nassa*; pour la jambe gauche, par 3 *buccins*, 21 *nassa* et 1 *trochus*; toutes coquilles perforées. — Rotules: elles existent toutes deux et entières. — Tibia droit: de cet os, il n'existe que l'extrémité supérieure ou tête, laquelle est volumineuse; son diamètre transverse est de 0^m,093, son diamètre antéro-postérieure 0^m,06. — Pied:

Le pied est très-long et très-fort; il devait avoir de 0^m,28 à 0^m,29 de longueur, c'est-à-dire 0^m,04 environ de plus que le pied du squelette trouvé l'an dernier. Le pied gauche se compose du calcaneum, 0^m,097, des 1^{re}, 2^e, 3^e, et 5^e métatarsiens, de la première phalange des 1^{er}, 3^e / 4^e et 5^e doigts de la phalange unguéale du pouce. Le pied droit se compose de trois métatarsiens.

» L'homme auquel appartenaient ces divers ossements devait être d'une grande taille, d'une taille de près de 2 mètres; du reste, le squelette découvert l'an dernier mesurait déjà de 1^m,85 à 1^m,90. Les peuplades préhistoriques des cavernes de Menton appartenaient donc très-probablement à une race de grande taille.

» Certaines coutumes entrevues lors de la découverte du premier squelette se trouvent aujourd'hui confirmées; entre autres, l'inhumation de l'homme sur un foyer de cendres, le cadavre orné de ses parures et environné de ses armes, recouvert aussi d'une couche de fer oligiste qui, par l'hydratation, s'est transformé en peroxyde de fer et a donné à tous les ossements humains, sans aucune exception, ainsi qu'aux objets, parures et armes, qui étaient en contact immédiat avec lui, et à eux seulement, une teinte rouge très-prononcée. Avec l'homme, j'ai trouvé également les restes d'un repas, soit qu'ils provinssent des détritrus de la vie de chaque jour, soit qu'ils fussent les résultats d'un repas funéraire. »

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE. — *Influence des rayons de diverses couleurs sur le spectre de la chlorophylle.* Note de M. J. CHAUTARD.

« Les modifications qui se produisent à la longue dans la chlorophylle peuvent se réaliser d'une façon bien plus rapide sous l'influence de la lumière. Il suffit, pour les faire naître, d'exposer au soleil pendant quelques minutes une solution alcoolique de chlorophylle. La teinture vert foncé ne se laisse traverser d'abord que par le rouge extrême et le vert; bientôt elle devient plus claire, vert olive, puis jaune, et livre passage à des couleurs intermédiaires sur lesquelles se détachent les bandes indiquées dans ma Communication précédente. Ces bandes elles-mêmes, à la suite d'une insolation prolongée, finissent par disparaître et attestent ainsi la destruction complète de la chlorophylle.

» Un fait remarquable, non signalé encore, et qui explique, je crois, la propriété que possède la matière verte de certaines plantes de persister longtemps dans l'arrière-saison, à la faveur de matières grasses et rési-