

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-QUINZIÈME.

JUILLET — DÉCEMBRE 1892.

PARIS,
GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1892

doute alors trop chaudes pour lui en été, et la chaleur humide des régions voisines de la mer lui étaient favorables en tout temps. Les ossements de Panthère et de Lion qu'on trouve dans presque toutes les stations, à la base des amoncellements magdaléniens, prouvent qu'à cette époque le climat du pays de Gaule, sec sans excès, était loin d'être rigoureux. Il s'est peu à peu refroidi, pendant la durée du temps où se sont formés les amas équidiens, jusqu'aux temps où les ossements de Renne ont remplacé par leur abondance les ossements de Chevaux, devenus plus rares dans les conglomérats. Alors, à la sécheresse des saisons, succédèrent une humidité froide, puis des pluies fréquentes et de nombreuses inondations qui signalèrent la fin des temps quaternaires.

» La grotte a été habitée en même temps que les abris qui la prolongeaient à droite et à gauche ; mais elle paraît avoir été plusieurs fois vidée, soit par l'irruption des eaux amenées par les corridors actuellement encombrés du lœss emprunté au revêtement du coteau, soit plus probablement par le fait des hommes. Elle ne renfermait plus qu'un lambeau contemporain des amas de Solutré, un foyer de conglomérat équidien avec sculptures en ivoire, et deux foyers coniques plus récents, avec ossements de Renne, sculptures en relief sur os et sur bois de Renne, gravures sur os, navette en bois de Cerf.

» Une représentation de tête d'Équidé, avec chevêtre découpée dans un os plat, date ces foyers coniques de la partie supérieure des amas équidiens, ou de la partie inférieure des amas cervidiens. L'absence d'aiguilles et de harpons, qui n'ont été inventés qu'aux temps cervidiens, semblent indiquer que ces foyers coniques ont été formés à la fin des temps équidiens. Les conglomérats cervidiens feraient défaut dans cette station. »

PALÉONTOLOGIE. — *Découverte d'un squelette d'Elephas meridionalis dans les cendres basaltiques du volcan de Senèze (Haute-Loire)*. Note de M. MARCELLIN BOULE, présentée par M. Albert Gaudry (extrait).

« ... A 10^{km} au sud-est de Brioude, non loin de la station du chemin de fer de Frugières-le-Pin, au fond d'un cirque formé par des collines gnémiques, se trouve le village de Senèze. Le sommet et les flancs de la partie occidentale de ce cirque sont occupés par les ruines d'un petit volcan. Ce sont des matières de projection, bombes, lapillis, cendres basaltiques, plus ou moins agglutinés et plus ou moins remaniés par les orages volcaniques. De ces amas de projection, parfaitement stratifiées, partent

deux coulées qui descendent assez bas, l'une dans la vallée de l'Allier, l'autre dans la vallée de la Sénonire.

» M. Henry Mosnier m'avait signalé la présence d'ossements fossiles dans les terrains volcaniques de Senèze. Dans une première excursion, que je fis, avec MM. Paul le Blanc, Vernière et Henry Mosnier, je recueillis un certain nombre de débris d'*Equus Stenonis*, de *Bos elatus*, de *Rhinoceros*, d'*Hyæna*, des bois de plusieurs espèces de Cervidés et des morceaux d'un énorme Proboscidién. Ces ossements se trouvaient enfouis et disséminés au milieu de cendres volcaniques ravinées par les pluies d'orage. Quant aux os de Proboscidién, ils provenaient d'un champ cultivé et ils avaient été ramenés au jour par le soc des charrues.

» M. Albert Gaudry ayant bien voulu se rendre à Senèze avec moi, une fouille fut préparée....

» Au milieu du champ, le sol formait une protubérance arrondie comme un tumulus. Les premiers coups de pioche donnés au milieu de cette protubérance mirent à découvert quelques ossements de très grande dimension. A notre arrivée, M. Gaudry et moi nous reconnûmes les restes d'un grand Proboscidién, un humérus mesurant 1^m, 20 de longueur, des vertèbres dorsales, des côtes et une énorme défense tombant en miettes.

» Le tumulus devait évidemment son origine à la présence de cet énorme squelette, qui avait permis aux cendres volcaniques de résister plus longtemps à l'entraînement par les eaux. Nous fîmes continuer les fouilles sous nos yeux; la colonne vertébrale servant à nous guider, nous mîmes successivement à découvert la ceinture scapulaire, les vertèbres cervicales et les condyles occipitaux. Le crâne se trouva défoncé, brisé en mille morceaux, ce qui s'explique par la faible profondeur (quelques centimètres) à laquelle il se trouvait. Les dents, admirablement conservées, furent extraites avec soin et nous permirent de reconnaître un *Elephas meridionalis*.

» Certains os du squelette n'avaient pas conservé exactement leurs connexions anatomiques; une défense, par exemple, se trouvait assez loin de la tête et à l'opposé de celle-ci. Il est donc possible que le cadavre gisait sur le sol depuis un certain temps et était même complètement décharné, quand tomba la pluie de cendres qui devait le conserver.

» Cette découverte rappelle celle de l'Éléphant de Durfort, dont le squelette se trouve dans les galeries de Paléontologie du Muséum ⁽¹⁾. Les

(1) J'ai envoyé au Muséum de Paris la dentition complète de l'Éléphant de Senèze. Le reste du squelette sera probablement conservé dans les collections locales.

deux fossiles présentent de notables différences. L'Éléphant de Durfort se rapproche beaucoup, par sa dentition, d'une espèce qu'on trouve dans le Quaternaire ancien des environs de Paris, à Chelles, par exemple, et qui est elle-même voisine de l'*Elephas antiquus*. Les lames d'émail de ses molaires sont plus fines et plus rapprochées que dans l'Éléphant de Senèze. Celui-ci les a beaucoup plus larges, plus écartées; il a conservé, comme les Éléphants de Siwalicks, certains caractères des Mastodontes. L'Éléphant de Senèze représente un type plus ancien que l'Éléphant de Durfort. Il ressemble à l'*Elephas meridionalis* du *crag* anglais, tandis que celui de Durfort rappelle l'*Elephas meridionalis* du *Forest-bed*.

» L'étude des ossements fossiles de Senèze confirme les observations que j'ai déjà eu l'honneur de communiquer à l'Académie, relativement à l'âge des volcans basaltiques de la vallée de l'Allier. Jusqu'à ces dernières années, on n'avait aucune notion précise sur l'âge de ces petits volcans isolés au milieu des gneiss. Les géologues, se fondant sur des caractères topographiques, avaient cru devoir les considérer comme quaternaires. Or chacun de ces volcans est une sorte de Pompéi où ont été conservés les débris contemporains de leurs éruptions. Les uns, comme ceux du Coupet et de Chilhac, étaient en activité à l'époque où vivaient le *Mastodon arvernensis* et d'autres Mammifères caractéristiques du Pliocène moyen. D'autres, comme celui de Senèze, sont un peu plus récents, car ils datent de l'époque où l'*Elephas meridionalis* avait remplacé dans nos pays les Mastodontes. A cette époque, le creusement de la vallée de l'Allier et des vallées affluentes était à peu près terminé et les environs de Brioude avaient acquis les principaux traits du relief actuel. »

BOTANIQUE FOSSILE. — *Sur les empreintes du sondage de Douvres.*

Note de M. R. ZEILLER, présentée par M. Daubrée.

« On sait que le sondage entrepris à Douvres par la Compagnie du tunnel sous-marin, à l'instigation et sous la direction de M. Fr. Brady, ingénieur de cette Compagnie, a atteint le terrain houiller à 1157 pieds (352^m) de profondeur et y a reconnu, jusqu'à une profondeur totale de 1930 pieds (588^m), dix couches de charbon, dont huit mesurant plus d'un pied d'épaisseur⁽¹⁾. Ces couches sont presque exactement horizon-

(¹) FR. BRADY, *Dover coal boring*. E. LORIEUX, *Le sondage de Douvres* (*Annales des Mines*, 8^e livraison, p. 227-232; 1892).