

# 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-TROISIÈME**

JUILLET — DÉCEMBRE 1836.

---

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

**1836**

faible alors même, de tous les sels ammoniacaux et d'éliminer à mesure l'ammoniaque par volatilité, afin de permettre à l'état de dissociation de se reproduire. Cet état séparant quelque dose d'ammoniaque et de phosphate bibasique, la magnésie libre, en excès, reconstitue le phosphate bibasique, et les mêmes phénomènes, graduellement renouvelés, finissent par amener un déplacement total; surtout si l'on part du phosphate colloïdal au moment où il est reprécipité de la solution acide. Le mécanisme de ces effets est le même que j'ai développé, en parlant de l'action du chlorhydrate d'ammoniaque sur le phosphate de soude.

» L'ensemble de ces observations thermochimiques jette un jour nouveau sur les conditions qu'il convient d'observer dans les dosages des phosphates, des sels magnésiens et de l'ammoniaque par analyse chimique, et il rattache ces conditions, jusqu'ici purement empiriques, à des notions générales de la Mécanique moléculaire. »

PALÉONTOLOGIE. — *La grotte de Montgaudier.*

Note de M. ALBERT GAUDRY.

« Il y a quelques semaines, j'ai présenté à l'Académie un bâton de commandement, orné de remarquables gravures, qui avait été trouvé par M. Eugène Paignon dans la grotte de Montgaudier (Charente) et avait été donné par lui au Muséum avec beaucoup d'autres objets recueillis en même temps. J'ai l'honneur de rendre compte à l'Académie de la visite que je viens de faire à Montgaudier.

» Jusqu'à présent, il a semblé que les gravures d'un caractère artistique avaient été exécutées surtout à la fin des temps quaternaires, alors que les animaux de races ou d'espèces éteintes avaient en grande partie disparu. En 1865, l'abbé Bourgeois avait signalé dans la grotte de la Chaise, située à 2<sup>km</sup> de celle de Montgaudier, deux os avec des gravures qui représentaient des animaux. Ces pièces étonnèrent les personnes qui se livrent aux études préhistoriques, parce que l'abbé Bourgeois avait annoncé qu'elles avaient été recueillies dans une couche où se trouvent le *Rhinoceros tichorhinus* et l'*Ursus spelæus*. On a élevé des doutes sur la question de savoir si les objets gravés de la Chaise avaient été rencontrés dans l'assise qui renferme le Rhinocéros ou dans celles qui la recouvrent. Ces doutes ne sont pas encore dissipés.

» J'ai pensé qu'il serait utile de connaître la position où a été trouvé le

bâton de commandement de Montgaudier, dont les gravures surpassent beaucoup en finesse celles de la Chaise. Provient-il des limons inférieurs dans lesquels dominent les restes des grands Quadrupèdes d'espèces et de races éteintes? En d'autres termes, nos pères se sont-ils montrés artistes dès l'époque où le *Rhinoceros tichorhinus* et plusieurs autres espèces ou races des temps géologiques vivaient encore?

» Ainsi que le savent les personnes qui ont exploré les grottes riches en ossements quaternaires, ces grottes sont de deux sortes différentes : les unes ont été surtout des repaires d'animaux féroces, les autres ont été des habitations humaines. En général, les premières sont d'un accès difficile; leur exploitation se fait dans des galeries obscures, parfois basses et étroites. Il en est tout autrement des grottes qui ont été la demeure permanente de l'homme; le plus souvent, elles sont larges, peu profondes, bien éclairées, situées près des rivières et dans des positions faites pour charmer les artistes. La grotte qu'explore M. Eugène Paignon, dans son domaine de Montgaudier, réalise complètement ces conditions. Des rochers hauts de 32<sup>m</sup> bordent la jolie rivière qu'on appelle la Tardoire; près de leur base, ces rochers ont une ouverture en forme d'arcade qui a près de 14<sup>m</sup> de largeur sur 5<sup>m</sup>, 50 de hauteur : c'est l'entrée de la grande grotte de Montgaudier; la lumière y pénètre non seulement par cette ouverture, mais par une série d'arcades qui s'étagent les unes au-dessus des autres d'une manière grandiose et pittoresque. Comme me l'a fait remarquer M. Paignon, l'artiste qui a orné de gravures le bâton de commandement a pu exécuter son travail dans la place même où on a trouvé ce curieux objet, car il y a là assez de jour. Le peu de développement des stalactites indique tout de suite que l'intérieur n'était pas humide. Au-dessus de l'entrée, se trouve une plate-forme surmontée d'un rocher d'où l'on contemple la vallée et où nos pères pouvaient se prémunir contre les attaques. Les animaux n'ont guère séjourné dans cette grotte magnifique; l'homme en a fait sa demeure; il a dû y rester longtemps, à en juger par les douze mètres de limons qui se sont accumulés et où l'on découvre des instruments humains depuis la base jusqu'au sommet. Les limons sont descendus peu à peu et ont pénétré dans la grotte, pendant qu'elle était habitée par l'homme; ils ont fini par la combler en partie. On peut suivre la continuité du dépôt dans toute sa hauteur, compter les bandes de limons qui se sont superposées et les foyers qui se distinguent par leur couleur noire, leurs cendres, leurs charbons et l'état concassé des os des animaux mangés par nos pères.

» La partie supérieure des couches de Montgaudier a été fouillée, il y a une quinzaine d'année, par l'abbé Bourgeois, M. l'abbé Delaunay et M. de Bodard de Ferrière; ils y ont recueilli des aiguilles et beaucoup d'autres objets travaillés en os et en silex qui caractérisent l'âge magdalénien, avec des débris d'Hyène, de grand Bovidé, de Cheval et surtout de Renne. M. de Maret a fait aussi quelques recherches.

» A l'époque où ces premières explorations ont eu lieu, la partie inférieure de la grotte avait encore été à peine fouillée. Lorsque, en 1877, j'allai à Montgaudier, M. Paignon me montra des débris d'*Ursus spelæus* et d'un autre Ours qui se rapproche de l'Ours actuel; ils provenaient d'un ancien repaire d'animaux féroces, qui est distinct de la grande grotte habitée par l'homme, bien qu'il en soit seulement à quelques mètres de distance.

» M. Paignon a entrepris, dans un but agricole, de faire exploiter le limon qui remplit la grande grotte. Il a attaqué les couches inférieures. C'est là qu'en décembre 1885 il a rencontré le bâton de commandement orné de gravures que j'ai présenté à l'Académie. Il l'a recueilli à 0<sup>m</sup>,70 seulement au-dessus du niveau le plus bas de la grotte, telle qu'elle était lorsque je vins en septembre dernier à Montgaudier. M. Paignon a extrait en même temps des os diversement travaillés, des coquilles marines et fluviales, beaucoup de silex, notamment trois lames finement retouchées sur les deux côtés, comme celles qui sont caractéristiques de Solutré, et d'innombrables débris d'animaux.

» Lors de mon arrivée à Montgaudier, je priai M. Paignon de faire creuser par ses ouvriers dans la prolongation de la couche où il avait trouvé son bâton de commandement. On découvrit alors devant M. Paignon et moi: deux morceaux d'ivoire avec des gravures, une côte d'Aurochs également travaillée, de nombreux éclats de silex dont plusieurs ont été retouchés, des restes de *Felis spelæus*, d'*Hyæna spelæa*, d'*Ursus spelæus* (grande et petite race), d'un autre Ours moins trapu et plus voisin de l'Ours actuel, de Loup, de *Bison priscus*, de Renne, de *Cervus canadensis*, de Sanglier, de Cheval et de *Rhinoceros tichorhinus*. Bien que j'aie manié chez M. Paignon plusieurs milliers de fragments osseux, je n'ai pas reconnu un seul os de Mammouth, sauf des morceaux d'ivoire travaillés. Mais M. de Bodard de Ferrière m'a montré deux molaires d'un petit Mammouth qu'il a trouvées à peu de distance de Montgaudier, dans la grotte de la Chaise, à un niveau qui paraît le même; elles étaient associées avec les débris de l'*Ursus spelæus*, de l'*Hyæna spelæa*, du *Felis spelæus*, du *Rhinoceros tichorhinus* et d'un énorme *Cervus canadensis*;

d'ailleurs M. Massénat a recueilli de semblables molaires d'*Elephas primigenius* jusque dans les couches de Laugerie, qui appartiennent au magdalénien.

» Ainsi, le bâton de commandement découvert par M. Paignon remonte au temps où régnaient encore les animaux caractéristiques de l'époque quaternaire. La Paléontologie offre à nos esprits un noble spectacle, quand elle nous montre nos aïeux petits comme nous le sommes, chétifs, mal armés, devenant vainqueurs des grands Lions des cavernes, des grands Ours, des grandes Hyènes, des grands Aurochs, des Mammouths, des *Rhinoceros tichorhinus*. Il est curieux d'apprendre qu'en ces temps de lutte pour la vie il y avait déjà des artistes.

» Après avoir creusé au niveau qui nous semblait le même que celui où M. Paignon a découvert le bâton de commandement, on a fouillé à 1<sup>m</sup>, 10 plus bas; à ce niveau, nous avons vu des foyers avec des cendres, des charbons, des silex taillés, des poinçons en os; nous avons recueilli, nous-même, un harpon barbelé comme ceux de la Madeleine, quelques morceaux de *Cervus elaphus*, de *Felis spelæus*, d'*Ursus spelæus*, d'*Hyæna spelæa* et une grande coquille marine qui, suivant M. Fischer, est le *Pecten maximus*. Ce sont là des raretés comparativement aux débris d'os concassés de *Bison priscus*, de Renne et de Cheval. Par leur multitude, ces débris donnent aux foyers inférieurs une telle ressemblance avec les foyers de la fin des âges du Renne que, si on ne les voyait très nettement en place au-dessous des limons où abondent les os des grandes races éteintes, on risquerait de les croire plus récents. Cela provient sans doute de ce qu'à l'époque où il y avait, dans notre pays, des Éléphants, des Rhinocéros, des *Ursus spelæus*, des Hyènes, des Lions, nos pères ne se nourrissaient guère de leur chair et apportaient surtout à leurs foyers du Renne, du Cerf, du Bison et du Cheval. Encore aujourd'hui, dans les pays où il y a des Éléphants, des Rhinocéros, des Lions et des Hyènes, il est vraisemblable que les résidus des repas des hommes contiennent moins souvent des débris de ces animaux que des débris de Ruminants et de Solipèdes.

» Je demande à l'Académie la permission de terminer cette Note en remerciant M. Eugène Paignon des nouveaux objets intéressants qu'il vient de donner au Muséum, et aussi de la cordiale hospitalité que les hommes de science reçoivent dans sa villa de Montgaudier. »