

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 VINGT-HUITIÈME.

JANVIER — JUIN 1899.

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

1899

Iijima chez les *Nephelis*, et par moi chez les *Hæmenteria costata*, peuvent faire pressentir que ce mode de copulation est très répandu chez les Hirudinées. Dernièrement, j'ai eu l'occasion d'observer le même acte chez une paire de *Piscicola*, parasites de *Lota vulgaris*, et j'ai cru voir qu'à l'acte de la copulation prenaient part seulement les organes mâles. ».

PALÉONTOLOGIE. — *Sur l'existence d'une faune d'animaux arctiques dans la Charente à l'époque quaternaire.* Note de MM. MARCELLIN BOULE et GUSTAVE CHAUVET, présentée par M. Albert Gaudry.

« Les gisements d'animaux fossiles de l'époque quaternaire sont très nombreux en France; celui sur lequel nous avons l'honneur d'appeler l'attention de l'Académie offre, entre autres particularités, celle de présenter une association vraiment curieuse de tout jeunes individus, appartenant à diverses espèces indiquant un climat boréal.

» Il y a environ vingt-cinq ans, le propriétaire d'un champ situé au lieu dit Champs-Gaillards, commune de Châteauneuf-sur-Charente (Charente), ouvrant une carrière dans du calcaire crétacé, rencontra une crevasse remplie de terre mélangée d'ossements. Une partie de cette terre fut répandue dans les champs voisins, l'autre partie fut jetée dans une crevasse inférieure où, récemment, l'un de nous, sur les indications de M. René Marchadier, a pu recueillir de nombreux ossements. Ces débris ont été étudiés au laboratoire de Paléontologie du Muséum. Ils se rapportent aux espèces suivantes :

» MAMMIFÈRES. — *Arctomys marmotta* L. (Marmotte). — Nombreux ossements de toutes les parties du squelette; plusieurs crânes ou portions de crânes; 50 mandibules environ, dont plusieurs ayant appartenu à de jeunes animaux. Ces ossements dénotent des individus plus grands et plus robustes que la Marmotte des Alpes actuelles. Il est possible qu'ils se rapportent à la Marmotte bobac et non à la Marmotte des Alpes.

» *Spermophilus rufescens* Keys. et Blas. (Spermophile). — Représenté seulement par trois mandibules.

» *Lepus variabilis* Pallas (Lièvre changeant ou Lièvre des neiges). — Mandibules et os des membres.

» *Arvicola amphibius* Pallas (Campagnol rat d'eau). — Un crâne.

» *Arvicola arvalis* Pallas (Campagnol des champs). — Plusieurs mandibules.

» *Arvicola ratticeps* Keys. et Blas. (Campagnol du nord). — Une mandibule montrant nettement la structure caractéristique de la première molaire inférieure.

» *Canis vulpes* L. (Renard commun). — Mâchoires et os des membres d'indi-

vidus adultes. Dix-neuf mandibules avec dentition de lait représentant au moins dix jeunes individus.

» *Canis lagopus* L. (Renard arctique). — Un crâne bien conservé, une portion de crâne, une mandibule et plusieurs os longs. Le crâne complet est celui d'un individu adulte, mais encore jeune, d'une taille légèrement supérieure à celle des *Canis lagopus* actuels.

» *Canis lupus* L. (Loup). — Un fragment de mâchoire supérieure avec dentition de lait.

» *Hyæna crocuta* L., var. *spelæa* (Hyène des cavernes). — Nombreux ossements se rapportant tous à des individus très jeunes qui n'ont pas encore leur dentition définitive.

» *Mustela putorius* L. (Putois). — Deux crânes d'une taille notablement supérieure à celle des Putois actuels.

» *Felis leo* L., var. *spelæa* (Lion des cavernes). — Un fragment de mâchoire supérieure avec dentition de lait incomplète, une mandibule et un humérus paraissant se rapporter au même individu.

» *Equus caballus* L. (Cheval). — Une molaire inférieure d'un jeune individu.

» *Bovidé* de grande taille, probablement *Bison priscus* Boj. Deux cubo-scaphoïdes et une molaire supérieure.

» *Cervus tarandus* L. (Renne). — Un astragale et un fragment de bois peu déterminable.

» OISEAU. — Deux tarso-métatarsiens que M. A. Milne-Edwards a bien voulu étudier et qu'il a rapportés à *Casarca rutila* Pall., Canard habitant les contrées orientales de l'Europe.

» AMPHIBIENS. — *Rana* (Grenouille) et *Bufo* (Crapaud). — Os longs.

» Cette découverte nous paraît intéressante, d'abord parce qu'elle nous montre que, pendant les périodes froides de l'époque quaternaire, la faune d'animaux arctiques, habitant aujourd'hui les toundras et les steppes du nord de l'Europe, s'est avancée jusque dans la France centrale où elle a été représentée par plusieurs espèces caractéristiques. Cette constatation n'est pas absolument nouvelle. Sans parler du Renne, que l'on trouve abondamment jusque dans les Pyrénées, M. Albert Gaudry a démontré que l'Antilope Saïga est assez répandue dans nos gisements; M. Harlé a trouvé le *Spermophile* dans la Charente, la Dordogne et la Gironde; enfin l'un de nous a signalé récemment la présence du Glouton à l'état fossile, dans une caverne de l'Ariège; mais le gisement de Châteauneuf nous paraît être le plus complet qui ait été décrit jusqu'à présent, c'est-à-dire celui qui a montré l'association la plus nombreuse d'animaux adaptés à un climat froid. Il nous a permis de signaler, pour la première fois, l'existence, dans le centre de la France, à l'époque quaternaire, de trois espèces arctiques : le Lièvre des neiges, le Campagnol du nord et le Renard arctique.

» Un autre fait intéressant est la proportion vraiment extraordinaire d'ossements se rapportant à de très jeunes individus, à tel point que plusieurs espèces, notamment parmi les Carnassiers, ne sont représentées que par des nourrissons. Nous avons en effet les restes d'un Lionceau, d'un Louveteau, d'une dizaine de Renardeaux et d'un grand nombre de petites Hyènes, dont l'âge pouvait varier de quelques semaines à quatre à cinq mois. C'est ainsi que, la longueur moyenne d'un humérus d'Hyène tachetée étant d'environ 210^{mm}, nos humérus fossiles varient de 125^{mm} à 45^{mm}.

» Ces faits s'expliquent facilement si l'on considère, d'un côté, la nature du gisement où ces ossements ont été recueillis et, d'un autre côté, le régime climatérique du pays pendant les périodes froides de l'époque quaternaire.

» L'ossuaire est dans une fissure traversant un plateau entouré de trois côtés par des vallées profondes et nous savons que, primitivement, la terre à ossements qui remplissait cette fissure se trouvait environ à 2^m au-dessous de la surface du sol. Il devait se produire, dans la Charente, ce qui se produit aujourd'hui dans les régions boréales, où de nombreux animaux trouvent la mort au fond des crevasses de glace ou dans des fentes de rochers dissimulées par de la neige fraîche ou une mince couverture de terre apportée par les vents. Cette fissure était donc un véritable piège naturel où l'on comprend que les jeunes animaux étaient plus que les vieux exposés à tomber. »

HYDROLOGIE SOUTERRAINE. — *Nouvelles recherches au Puits de Padirac (Lot).*

Note de MM. ARMAND VIRÉ et ÉTIENNE GIRAUD, présentée par M. Albert Gaudry.

« Nous venons de faire dans la caverne de Padirac, avec l'aide de MM. l'abbé Albe, Louis Armand, Raymond Pons et Louis Bel, une nouvelle exploration qui vient compléter ce que l'on connaît de sa rivière souterraine. Cette rivière, après 2000^m de parcours, se terminait, d'après les premiers explorateurs, par un siphon rocheux sans qu'aucun trou, aucune fissure pénétrable permit d'aller plus loin.

» Nous élevant sur la pente de stalagmite qui termine la galerie, nous constatons qu'entre le sommet de cette pente et la voûte existait un vide parfaitement pénétrable.

» Il n'y a là qu'un bouchon de stalagmite peu épais (1^m au sommet, 10^m à la base)