

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 QUARANTIÈME.

JANVIER — JUIN 1905.

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

1905

J'ai donc dû adopter la méthode européenne et désigner la localité par le nom de la commune d'*Amana* sur le territoire de laquelle sont tombées les plus grandes de ces météorites. Cette désignation : « *Amana, Iowa County, Iowa, États-Unis* », a été annoncée ⁽¹⁾ par Daubrée et usitée par lui depuis ⁽²⁾ comme l'a fait aussi M. Tschermak dans son catalogue officiel de la collection de Vienne ⁽³⁾. Cette désignation est donc légitimement établie.

L'étiquette « *West Liberty, Iowa County, Iowa* » est erronée; car il n'y a point de West Liberty dans le comté d'Iowa, et il n'est jamais tombé de météorite à West Liberty, ville distante de plus de 60^{km} de la région où les météorites d'Amana ont été trouvées.

J'ai fait beaucoup d'examen chimiques sur ces météorites d'Amana, mais tous mes efforts pour déceler une différence constante entre les globules (chondres) et la masse ont échoué; même la séparation mécanique paraît tout à fait illusoire. La composition moyenne de ces pierres est : 7 pour 100 de fer nickelé, 1,8 pour 100 de troïlite et 91,2 pour 100 de silicates dont 46,8 oliviniques. Le fer dans ces sporadosidères présente souvent des caractères syssidériques. J'ai séparé de petites masses dont le poids spécifique était 4,6 et au-dessus, et dont les surfaces polies montraient le fer parfaitement continu. Ces faits m'ont induit à entreprendre une étude sur le poids spécifique de ces météorites dont les résultats seront exposés prochainement.

PALÉONTOLOGIE. — *Les Lions des cavernes*. Note de M. MARCELLIN BOULE, présentée par M. Albert Gaudry.

Grâce à la générosité du baron Edmond de Rothschild, je viens de faire installer, dans la galerie de Paléontologie du Muséum, une vitrine renfermant huit squelettes de grands carnassiers trouvés dans des gisements quaternaires français : trois Ours des cavernes, une Hyène des cavernes, un Loup des cavernes, trois Lions des cavernes.

Nous avons depuis longtemps deux des squelettes d'Ours; le troisième, qui est le plus grand, faisait partie de la collection Filhol; il a été offert au

(¹) Séance du 29 novembre 1875 (*Comptes rendus*, t. LXXXI, 1875, p. 1025).

(²) *Comptes rendus*, t. LXXXII, 1876, p. 950.

(³) *Mineralogische Mittheilungen*, 1877, p. 309-310.

Muséum par M. Edmond de Rothschild. Nous possédions aussi les squelettes d'Hyène et de Loup trouvés, avec le petit Ours, dans la caverne de Gargas par M. Félix Regnault.

Les squelettes de Lions sont des pièces magnifiques entrées tout récemment. En 1900, nous avons reçu des héritiers d'Alphonse Milne-Edwards le squelette à peu près complet d'un grand Chat découvert par Bourguignat dans la caverne Mars, près de Vence (Alpes-Maritimes). En 1902, M. Serres, agrégé de l'Université, nous fit parvenir une caisse d'ossements fossiles recueillis dans une poche de terre phosphatée, près de Cajarc (Lot); cet envoi comprenait le squelette entier d'un énorme Félin. Le troisième squelette est celui qu'Édouard et Henri Filhol avaient retiré de la caverne de L'Herm (Ariège) et dont ils avaient publié une monographie; à la mort de H. Filhol, M. Edmond de Rothschild a bien voulu l'acquérir également pour le Muséum.

Je ne crois pas qu'aucun autre musée paléontologique possède une collection si complète des grands fauves de l'époque quaternaire. M. Albert Gaudry et moi avons publié un Mémoire accompagné de planches sur nos squelettes d'Ours, d'Hyène et de Loup des cavernes. Ces animaux sont aujourd'hui bien connus. Il n'en est pas de même des grands Félin quaternaires. Les paléontologistes qui les ont étudiés ont exprimé à leur sujet les opinions les plus variées. On les a tour à tour considérés : comme se rapportant au Lion; comme représentant une race du Lion actuel; comme se rapprochant du Tigre; comme étant une espèce spéciale. Ces divergences de vues tiennent en partie à ce qu'on n'a guère étudié que des échantillons isolés provenant de localités différentes ou des squelettes incomplets et reconstitués avec des os de plusieurs sujets. Chacun des deux squelettes de Vence et de Cajarc est, au contraire, formé des ossements d'un même individu. Cette concordance rend leur étude particulièrement intéressante.

J'ai commencé par faire l'ostéologie comparée du Lion et du Tigre actuels. M. Edmond Perrier ayant bien voulu mettre à ma disposition les riches collections de la galerie d'Anatomie comparée, mes études ont porté sur de très nombreux documents. J'ai été conduit à diminuer la liste des différences regardées comme spécifiques par mes prédécesseurs et à ne retenir, comme ayant une réelle valeur, que les caractères correspondant aux différences qu'on observe dans les fonctions de ces animaux. J'ai examiné ensuite les squelettes fossiles.

Celui de Cajarc dénote un animal d'une taille supérieure de $\frac{1}{3}$ environ à celle des plus grands Lions et des plus grands Tigres de l'époque actuelle. Par son crâne, par ses membres, par ses pattes, il offre tous les caractères du type Lion et ne présente aucun des traits particuliers au Tigre. Le grand Félin de Cajarc doit être considéré

comme un ancêtre direct du Lion actuel, ne différant de ce dernier que par ses plus fortes proportions, de même que le *Bison priscus* du Quaternaire n'est qu'un Bison plus grand que l'Aurochs actuel; que le *Bos primigenius* n'est qu'un Taureau plus fort que les Taureaux actuels, que l'Hyène des Cavernes n'est qu'une Hyène tachetée plus grande que l'Hyène tachetée actuelle.

Après avoir étudié le grand Chat de L'Herm, Édouard et Henri Filhol ont cru devoir le considérer comme une espèce distincte sous le nom de *Felis spelæa* ou de *Leo spelæus*. Il ressort de l'étude que j'ai faite de tous les os de nos squelettes, que les caractères de Tigre relevés par E. et H. Filhol peuvent s'observer sur des Lions actuels et ne sauraient, par suite, avoir une valeur spécifique. Le squelette de L'Herm est identique à celui de Cajarc.

J'ai passé en revue les autres pièces de Lion des cavernes de nos collections et provenant de diverses localités. Toutes m'ont offert les mêmes caractères. Les seules différences appréciables sont des différences de taille. Une mandibule, provenant des alluvions de Grenelle, dénote un animal encore plus robuste que les Lions de L'Herm ou de Cajarc. D'autres échantillons se rapportent à des sujets de la taille des Lions actuels.

Reste le squelette de Vence, auquel Bourguignat avait donné le nom de *Tigris Edwardsi*. En réalité, ce n'est pas un Tigre; toutes ses affinités sont encore avec les Lions. Il offre pourtant quelques traits particuliers. Les os de ses membres, beaucoup plus épais, dénotent un animal plus lourd et plus trapu. Son crâne diffère du crâne des Lions vivants ou fossiles par des caractères léonins exagérés, de la même manière que l'Ours des cavernes diffère des Ours actuels par l'exagération des caractères propres au type Ours. Ces différences ne me paraissaient pas avoir une valeur spécifique, mais comme le squelette de Vence, trouvé avec le *Rhinoceros Mercki*, paraît remonter à une époque plus reculée que les autres Lions des cavernes, je crois qu'on peut le considérer comme représentant une forme ancestrale de ces derniers et le désigner sous le nom de *Felis leo*, variété *Edwardsi*.

M. G. RAMIREZ adresse une Note intitulée : *Essai sur un nouveau procédé de Navigation aérienne*.

(Renvoi à la Commission d'Aéronautique.)

La séance est levée à 4 heures et quart.

M. B.