

COMPTES RENDUS
HEBDOMADAIRES
DES SÉANCES
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLIÉS,
CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE
En date du 13 Juillet 1885,
PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.

TOME CENTIÈME.

JANVIER — JUIN 1885.

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

Quai des Augustins, 55.

1885

» Ce qui trompe dans les Troques, les Haliotides et les Fissurelles, c'est le rapprochement excessif du centre pédieux et de deux des ganglions de la chaîne transversale asymétrique. Il en est ici comme de la fausse connexion des otocystes et des ganglions pédieux.

» Combien de temps les malacologistes ont-ils pensé que les vésicules auditives étaient suspendues aux ganglions pédieux, se laissant tromper par une apparence causée par un rapprochement anormal ! Dans bien des cas il est difficile de suivre le nerf acoustique jusqu'au cerveau, et cependant, toutes les fois que les conditions restent normales, il est toujours possible de prouver que la loi des connexions n'est pas en défaut, comme l'ont prouvé mes recherches.

» Ici de même, quelles que soient les formes du manteau et du pied, que les deux organes se recouvrent, s'unissent ou se miment l'un l'autre rien ne peut s'opposer à leur distinction, car la connaissance des nerfs qui se distribuent dans leur intérieur et qui naissent sur des centres absolument distincts ne peut laisser de doute.

» Les coupes ne montrent que ce qu'elles renferment et leurs interprétations, dérivant parfois d'apparences trompeuses, ne peuvent infirmer les lois fixes et précises de la morphologie.

» En rapprochant ces résultats de ceux que je présenterai ultérieurement, on verra de nouveau se confirmer ces données particulières, qui, isolées en ce moment, prendront une grande valeur dans les considérations générales. »

PALÉONTOLOGIE. — *Sur les Hyènes de la grotte de Gargas, découvertes par M. Félix Régnauld. Note de M. A. GAUDRY.*

« J'ai l'honneur de mettre sous les yeux de l'Académie la photographie d'un squelette d'Hyène des cavernes (*Hyæna spelæa*), qui a pu être restauré presque complètement. C'est la première fois, à ma connaissance, qu'on a obtenu un squelette à peu près entier d'une Hyène fossile. Les Hyènes ont été très communes dans les cavernes de la France et de l'Angleterre ; elles ont même été trop communes au gré des paléontologistes, car elles ont détruit les os d'un grand nombre d'animaux quaternaires, tantôt les dévorant, tantôt les rongant au point de les rendre méconnaissables. Comme elles n'ont point épargné les os de leur propre espèce, on n'en rencontre le plus souvent que des parties très incomplètes.

» Voici dans quelles circonstances a été conservé le squelette entier

dont je présente la photographie. Il y a dans les Hautes-Pyrénées, non loin de Montréjeau, une grotte vaste et belle, célèbre par ses légendes, qu'on appelle la grotte de Gargas; ce sont MM. le Dr Garrigou et de Chastagner qui ont les premiers attiré sur elle l'attention des savants. Dans ces derniers temps, M. Félix Régnauld, déjà connu par des recherches sur le préhistorique, en a entrepris une exploration détaillée. Ses fouilles ont duré toute une année. Vers le fond de la grotte, se trouve un puits à parois verticales, qui n'a pas moins de 20^m de profondeur; on le connaît sous le nom des *Oubliettes de Gargas*; personne n'y avait encore pénétré.

» N'écoutant que son dévouement à la Science, M. Félix Régnauld a réuni des échelles de corde, et il est descendu au fond du puits. Il a eu la surprise d'y trouver des squelettes entiers d'Ours grands et petits, de Loups et d'Hyènes. Ces animaux sont-ils arrivés dans le puits à l'état vivant ou y sont-ils tombés après leur mort? Je ne saurais le dire, mais il me paraît vraisemblable que, si leurs squelettes sont restés intacts, c'est parce que les Hyènes n'ont pu venir dévorer les cadavres au fond d'un trou de 20^m de profondeur.

» M. Félix Régnauld, par l'entremise de M. Louis Lartet, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse, m'a prié d'examiner les débris des Hyènes de Gargas; il m'a envoyé au Muséum des échantillons aussi bien conservés que pourraient l'être des pièces d'animaux actuels; l'Académie s'en rendra compte par les têtes que je place sous ses yeux.

» L'examen des échantillons de M. Régnauld et des morceaux fossiles de divers pays que possède le Muséum de Paris confirme la croyance que l'Hyène des cavernes est la même espèce que l'Hyène tachetée aujourd'hui vivante dans l'Afrique australe (*Hyæna crocuta*)⁽¹⁾. Les mêmes particularités qui distinguent l'Hyène tachetée de l'Hyène rayée (*Hyæna striata*) caractérisent l'Hyène des cavernes. Comme l'Hyène tachetée, l'Hyène des cavernes est plus grande et plus forte que l'Hyène rayée; son crâne est un peu plus large proportionnellement à sa longueur; ses humérus ont un trou olécranien qui manque ou est très petit dans les squelettes d'Hyène rayée du Muséum. Ainsi que dans l'Hyène tachetée, les prémolaires sont plus hautes, moins longues, plus rondes, plus épaisses proportionnellement à leur longueur que dans l'Hyène rayée, indiquant au suprême degré une dentition destinée à broyer des os; au contraire, les carnassières sont notablement plus

(1) M. Boyd Dawkins, qui a si bien étudié les animaux quaternaires de la Grande-Bretagne, a adopté la même opinion.

longues; la carnassière supérieure a des lobes plus inégaux, le premier lobe étant plus petit et le troisième plus grand; la carnassière inférieure a un plus petit talon, et est dépourvue, au second lobe, du fort denticule qui caractérise l'Hyène rayée. Les tuberculeuses supérieures, bien qu'absentes sur les crânes que j'ai vus, montrent, par la petitesse de leur alvéole, qu'elles ressemblaient à celles de l'Hyène tachetée et différaient des longues tuberculeuses de l'Hyène rayée. Enfin les dents de l'Hyène des cavernes et de l'Hyène tachetée ayant une épaisseur inusitée chez les carnassiers, les os des mâchoires qui logent ces dents sont plus gros que dans l'Hyène rayée.

» Je ne parle pas ici de l'Hyène brune (*Hyæna fusca*), parce qu'elle a des caractères moins tranchés, formant la transition entre les Hyènes tachetées et rayées. D'après ce que j'ai observé dans le Muséum de Paris, l'Hyène brune serait une Hyène rayée où la carnassière inférieure a perdu le denticule interne du second lobe; un des spécimens du Muséum a encore des traces de ce denticule; sur un autre spécimen, il a disparu complètement. L'Hyène des cavernes présente les caractères de l'Hyène tachetée d'une manière très accusée et plutôt exagérée; on ne peut donc la confondre avec l'Hyène brune.

» En comparant les crânes de Gargas avec ceux de l'Hyène tachetée, je vois que, en avant de la crête sagittale, les frontaux sont plus excavés et présentent une rainure plus marquée que dans les Hyènes tachetées du Muséum; mais M. le Dr Garrigou m'a dit qu'il possédait un crâne d'Hyène de Gargas qui n'avait pas une semblable rainure.

» Un des crânes de Gargas a, comme celui de l'Hyène trouvée autrefois dans la grotte de l'Herm par M. Filhol, un peu plus de largeur que dans les Hyènes tachetées du Muséum; mais un autre crâne de Gargas a les mêmes proportions que dans l'espèce vivante.

» Sur deux mâchoires d'Hyènes de Gargas, le talon de la carnassière inférieure est un peu plus fort que dans l'Hyène tachetée actuelle; mais, sur une troisième mâchoire, il est tout semblable.

» Deux mandibules de l'Hyène de Gargas ont au second lobe de la carnassière inférieure un rudiment du denticule qui caractérise l'Hyène rayée; mais il est à peine sensible et ne peut avoir grande importance, car, sur une même mâchoire, on voit d'un côté une carnassière qui a ce rudiment de denticule, et, de l'autre côté, une carnassière qui en est dépourvue.

» L'Hyène des cavernes du midi de la France est à peine plus grande que l'Hyène tachetée; la différence a été insignifiante, au lieu qu'elle a été

considérable entre la plupart des Ours des cavernes et l'Ours brun des Alpes, entre certains Lions des cavernes et le Lion actuel.

» La seule particularité de quelque importance que j'aie su découvrir dans notre Hyène des cavernes, c'est qu'à grandeur égale les os sont plus gros; ce devait être une bête plus lourde que les Hyènes actuelles; on peut donc en faire une race particulière sous le nom de *Hyæna crocuta* (race *spelæa*); on n'a pas, je pense, dans l'état de nos connaissances, le droit d'en faire une espèce distincte.

» Il y a lieu de s'étonner que l'Hyène ordinaire du quaternaire de notre pays ne soit pas l'Hyène rayée d'Algérie; mais l'Hyène tachetée, qui se plaît surtout dans l'Afrique australe, et ne dépasse point le 17^e degré de latitude nord. On peut croire, du reste, que l'Hyène tachetée s'est accommodée aux changements de climats, car Brehm prétend qu'on la trouve dans les montagnes de l'Abyssinie, jusqu'à une altitude de 4000^m au-dessus du niveau de la mer. »

Sur l'Annuaire de l'observatoire de Rio Janeiro, offert à l'Académie au nom de S. M. l'Empereur du Brésil; par M. FAYE.

« Je dois faire à ce sujet des excuses à nos Confrères. Il y a plusieurs mois que ce Volume, ainsi que l'intéressante Notice de M. Morize (*Comptes rendus* de la dernière séance), est parvenu à Paris. Malheureusement j'étais alors en déplacement hors de ville et, faute de direction, cet envoi est resté longtemps oublié dans mon appartement de Paris. Ce n'est qu'à mon retour que je l'ai trouvé; je regrette d'autant plus de ne l'avoir pas signalé en temps opportun à l'Académie, que la publication de cet Annuaire, entreprise toute nouvelle au Brésil, est appelée à rendre service à la Science et à favoriser l'extension des observations sur la Physique du globe dans ce vaste empire. J'y signalerai particulièrement d'excellentes Tables de réduction pour les observations, et de précieux documents sur les coordonnées géographiques des points principaux du Brésil, l'altitude des points habités et des chaînes de collines ou de montagnes, les chemins de fer et le cours des fleuves et rivières, en tête desquels figure le fleuve géant des Amazones.

» Toutes les mesures, tous les tableaux sont exprimés en unités métriques, adoptées depuis longtemps au Brésil, qui, du reste, tient à honneur de marcher en tête de la civilisation dans le Nouveau Monde.

La formule (3) deviendra donc, d'après l'équation (4),

$$dq = \frac{1}{v} \psi(U) dU;$$

$$dq = \frac{\psi'(U) dU}{\sqrt{v_0^2 + \frac{2}{m}(U - U_0)}}.$$

Comme elle ne renferme que la variable U , elle donnera encore lieu aux mêmes énoncés. »

M. ALBERT GAUDRY présente à l'Académie le squelette de l'*Hyæna spelæa* qui a été trouvé par M. Félix Regnault, et s'exprime en ces termes :

« Il y a quelque temps, j'ai entretenu l'Académie des résultats des fouilles que M. Regnault a exécutées dans les Oubliettes de Gargas (Hautes-Pyrénées). M. Regnault m'avait prié d'examiner une partie des ossements d'Hyènes qu'il avait recueillis, et j'ai dit à l'Académie que la vue de ces ossements me semblait confirmer l'idée que l'*Hyæna spelæa* n'était qu'une race lourde, massive, de l'Hyène actuelle de l'Afrique centrale, nommée *Hyæna crocuta* (Hyène tachetée). M. Félix Regnault vient d'apporter à Paris le squelette presque complet de cet animal ; j'ai pensé qu'il pourrait intéresser plusieurs de nos Confrères. L'habile explorateur des grottes pyrénéennes présente en même temps un dessin des Oubliettes de Gargas, qui montre bien la place où le squelette entier d'Hyène a été trouvé, et fait comprendre les difficultés que son extraction a dû entraîner. »

NOMINATIONS.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de Commissions de prix, chargées de juger les Concours de l'année 1885.

Le dépouillement donne les résultats suivants :

Prix Desmazières : MM. Duchartre, Chatin, Van Tieghem, Trécul et Cosson réunissent la majorité absolue des suffrages. Les Membres qui, après eux, ont obtenu le plus de voix, sont MM. Ch. Robin et Pasteur.

Prix Savigny : MM. de Quatrefages, Blanchard, A. Milne-Edwards, de Lacaze-Duthiers et Ch. Robin réunissent la majorité absolue des suf-