

PREMIÈRE NOTE SUR LE HAINOSAURE,
MOSASAURIEN NOUVEAU DE LA CRAIE BRUNE PHOSPHATÉE

DE MESVIN-CIPLY, PRÈS MONS,

PAR

M. L. DOLLO,

Ingénieur, Aide-naturaliste au Musée.

I. HISTORIQUE. — Au mois de novembre dernier, un géologue distingué, avec lequel je suis heureux d'entretenir d'agréables relations, M. J. Ortlieb, m'apprenait que M. l'Ingénieur Alfred Lemonnier, dont l'intérêt pour la science et pour le Musée de Bruxelles s'était déjà manifesté en plusieurs circonstances et notamment par le don d'un fragment de fémur du *Gastornis Edwardsi*, Lemoine (1), avait en sa possession divers ossements qui m'étaient destinés. J'écrivis sur-le-champ à M. Lemonnier pensant qu'il s'agissait encore de restes de *Gastornis*, mais je sus bientôt qu'il n'en était rien et que les pièces en question appartenaient à l'*Elephas primigenius* et au *Rhinoceros tichorhinus*. Cependant, mon aimable correspondant ajoutait qu'il venait de recevoir une vertèbre de Mosasaure et qu'il en attendait une douzaine d'autres. Je le priai alors de vouloir bien me communiquer au plus tôt ces fossiles. Toutefois, soit qu'il ait eu de la peine à obtenir le complément qu'il espérait, soit qu'il ait été — chose fort naturelle — absorbé par ses occupations industrielles, M. Lemonnier resta quelque temps sans me favoriser de ses nouvelles. Nous avons plus ou moins perdu, me semble-t-il, ces documents paléontologiques de vue, lorsqu'au mois de janvier de l'année courante, un ouvrier du hameau de la Bouverie, le sieur Constant Degossely, offrit en vente au Musée royal d'histoire naturelle, avec de nombreuses coquilles, huit vertèbres qui furent reconnues appartenir à un Mosasaurien gigantesque. Le Musée prit sans retard des informa-

(1) L. DOLLO, *Note sur la présence du Gastornis Edwardsi, Lemoine, dans l'assise inférieure de l'étage landenien, à Mesvin, près Mons* (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., 1883, t. II, p. 297).

tions, desquelles il résulta que le terrain où ces vertèbres avaient été recueillies devait encore renfermer une portion considérable du squelette de l'animal.

M. L. Bernard, dont les exploitations de phosphate sont bien connues, s'empressa d'autoriser, sur sa concession, dans laquelle l'heureuse trouvaille avait eu lieu, les fouilles que le Musée désirait exécuter. De plus, cet industriel, qui conservait, de son côté, neuf vertèbres, continuation de celles dont il a été question plus haut, consentit à s'en dessaisir pour qu'elles fussent déposées dans les collections de l'État. D'autre part, M. Lemonnier, qui avait fini par obtenir seize vertèbres, se fit un devoir de les envoyer au Musée. Bref, avant de commencer les fouilles, on avait réuni trente-trois vertèbres des régions dorsale, lombaire et caudale, soit un tronçon de 3^m,30 environ.

M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics ayant permis au Musée de faire les recherches nécessaires pour extraire les ossements qui pouvaient se trouver dans le terrain, les travaux commencèrent au mois de février. Le Musée rencontra chez M. Bernard un concours extrêmement sérieux et désintéressé et, au bout d'un mois, après avoir déblayé 5 à 600 mètres cubes, on avait mis au jour et enlevé les régions cervicale et dorsale de la colonne vertébrale, soit septante vertèbres, ou à peu près, les côtes, la ceinture scapulaire et des restes du bassin, ainsi que des membres antérieurs et postérieurs. Le crâne apparut enfin et avait bien les proportions que faisaient prévoir les vertèbres, la mâchoire inférieure ne mesurant pas moins de 1^m,63.

L'animal était donc exhumé sur une longueur de 9 à 10 mètres. Pendant que ces ossements étaient transportés à Bruxelles pour être dégagés de leur gangue et montés, on poursuivait les fouilles dans l'espoir de mettre la main sur ce qui manquait de la région caudale, mais ce fut sans succès.

Actuellement, le Mosasaurien de Mesvin-Ciply est complètement préparé et on l'a exposé dans la salle dite d'Anvers.

Le seul travail publié jusqu'à ce jour sur l'importante découverte dont nous venons de raconter l'historique, est une note de M. E. Dupont (1), Directeur du Musée royal d'histoire naturelle, annonçant à l'Académie des sciences de Bruxelles le nouvel événement paléontologique.

(1) É. DUPONT, *Sur la découverte d'un Mosasaurien gigantesque dans le Hainaut* (BULL. ACAD. ROY. BELG., 1885, t. IX, p. 215).

II. GISEMENT. — D'après les renseignements que me communique M. le Conservateur A. Rutot, les couches qui renfermaient notre Mosasaurien sont celles désignées sous le nom de *craie brune phosphatée de Cibly* et appartiennent, par conséquent, à la partie supérieure de l'étage sénonien. Les fossiles invertébrés suivants ont été recueillis dans la gangue qui encroûtait le gigantesque reptile et déterminés par mon excellent ami le Dr P. Pelseneer.

I. MOLLUSQUES.

1. CÉPHALOPODE.

1. *Belemnitella mucronata*, Schloth.

2. LAMELLIBRANCHES.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. <i>Ostrea vesicularis</i> , Lam. | 3. <i>Pecten membranaceus</i> , Nills. |
| 2. <i>Vola quinquecostata</i> , Sow. | 4. ? <i>Spondylus spinosus</i> , Sow. |

II. BRACHIOPODES.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Crania antiqua</i> , DeFr. | 4. <i>Terebratula biplicata</i> , Sow. |
| 2. <i>Terebratella Palissyi</i> , Woodw. | 5. <i>Rhynchonella limbata</i> , Schloth. |
| 3. <i>Terebratula carnea</i> , Sow. | 6. <i>Rhynchonella plicatilis</i> , Sow. |

III. RAPPORTS AVEC LES MOSASAURIENS CONNUS —

Les deux naturalistes contemporains qui ont le plus contribué à accroître nos connaissances sur les Mosasauriens sont, sans contredit, les illustres paléontologistes américains, MM. E. D. Cope et O. C. Marsh. Cependant, ces savants ne paraissent pas avoir réussi à se mettre d'accord sur le nombre et les caractères des genres composant ce groupe curieux. Discuter leurs opinions et prendre ensuite parti pour l'un ou pour l'autre serait certainement un sujet fort intéressant. Néanmoins, nous ne croyons pas que ce soit le moment de le traiter ici. C'est pourquoi, afin d'éviter qu'il puisse s'élever le moindre doute sur l'autonomie du genre nouveau, que nous serons amené à créer tout à l'heure, je différencierai l'animal de Mesvin-Cibly, à la fois des formes admises par M. Cope et de celles décrites par M. Marsh, comme si aucune d'elles ne devait tomber ultérieurement dans la synonymie.

Ceci posé, voici les genres *décrits* par M. Marsh :

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. <i>Baptosaurus</i> , | 4. <i>Edestosaurus</i> , |
| 2. <i>Lestosaurus</i> , | 5. <i>Holosaurus</i> . |
| 3. <i>Tylosaurus</i> (<i>Rhinosaurus</i>), | |

Voici maintenant ceux *admis* (1) par M. Cope :

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. <i>Baptosaurus</i> , Marsh, | 5. <i>Plioplatecarpus</i> , Dollo, |
| 2. <i>Pterycollosaurus</i> , Dollo, | 6. <i>Leiodon</i> , Owen, |
| 3. <i>Mosasaurus</i> , Conyb., | 7. <i>Sironectes</i> , Cope, |
| 4. <i>Platecarpus</i> , Cope, | 8. <i>Clidastes</i> , Cope. |

En outre, selon M. Cope, on aurait les égalités ci-dessous :

1. *Platecarpus*, Cope = *Lestosaurus*, Marsh,
2. *Leiodon*, Owen = *Tylosaurus* (*Rhinosaurus*), Marsh,
3. *Sironectes*, Cope = *Holosaurus*, Marsh,
4. *Clidastes*, Cope = *Edestosaurus*, Marsh,

les premiers membres conservant la priorité.

Quoi qu'il en soit, le Mosasaurien de Mesvin-Ciply se distingue de :

I. *Baptosaurus* (2), par ses hypapophyses qui sont libres, au lieu d'être coossifiées avec les vertèbres sus-jacentes.

II. *Lestosaurus* (3),

1° Par ses prémaxillaires prolongés au delà de leurs dents en une sorte de rostre ;

2° Par son os carré manquant du fort crochet proximal, que je propose d'appeler *apophyse supracolumellaire* ;

3° Par l'absence de toute échancrure à ses coracoïdes ;

4° Par son fémur plus long que l'humérus ;

5° Par la privation complète de zygosphène (4) et de zygantrum.

III. *Tylosaurus* (5) (*Rhinosaurus*),

1° Par son os carré bien développé et manquant d'apophyse supracolumellaire ;

2° Par son humérus large, plat et plus court que le fémur ;

3° Par son appareil hyoïde, beaucoup plus grêle.

(1) E. D. COPE, *Two new genera of Pythonomorpha* [AMERICAN NATURALIST, 1883 (Janvier), p. 72].

(2) O. C. MARSH, *On the Structure of the Skull and Limbs in Mosasauroid Reptiles, with descriptions of new genera and species* (AMER. JOURN. OF SCIENCE (SILLIMAN), 1872, vol. III, p. 455].

(3) O. C. MARSH, *On the Structure, etc.*, p. 454.

(4) T. H. HUXLEY, *A Manual of the Anatomy of Vertebrated Animals*, p. 234. London, 1871.

(5) O. C. MARSH, *On the Structure, etc.*, p. 461; *New Characters of Mosasauroid Reptiles* [AMER. JOURN. OF SCIENCE (SILLIMAN), 1880, vol. XIX, p. 85].

IV. *Edestosaurus* (1),

1° Par ses prémaxillaires prolongés au delà de leurs dents en une sorte de rostre ;

2° Par son os carré manquant de l'apophyse supracolumellaire ;

3° Par l'absence de toute échancrure à ses coracoïdes ;

4° Par son fémur plus long que l'humérus ;

5° Par la privation complète de zygosphène et de zygantrum ;

6° Par ses chevrons qui sont libres, au lieu d'être coossifiés avec les vertèbres sus-jacentes.

V. *Holosaurus* (2), par ses prémaxillaires prolongés au delà de leurs dents en une sorte de rostre.

VI. *Pterycollosaurus* (3), par ses ptérygoïdes qui ne sont point soudés sur la ligne médiane.

VII. *Mosasaurus* (4),

1° Par ses prémaxillaires prolongés au delà de leurs dents en une sorte de rostre ;

2° Par son os carré manquant de l'apophyse supracolumellaire ;

3° Par ses os chevrons qui sont libres, au lieu d'être coossifiés avec les vertèbres sus-jacentes.

VIII. *Platecarpus* (5),

1° Par ses prémaxillaires prolongés au delà de leurs} dents en une sorte de rostre ;

2° Par son os carré manquant de l'apophyse supracolumellaire.

IX. *Plioplatecarpus* (6),

(1) O. C. MARSH, *On the Structure, etc.*, p. 463; *New Characters, etc.*, pl. I, fig. 1, c.

(2) O. C. MARSH, *New Characters, etc.*, p. 87.

(3) L. DOLLO, *Note sur l'ostéologie des Mosasauridæ* (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., 1882, t. I, p. 61); A. GOLDFUSS, *Der Schädelbau des Mosasaurus, durch Beschreibung einer neuen Art dieser Gattung erläutert* (VERHANDLUNGEN DER KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER. Breslau et Bonn, 1845. Vol. XXI, p. 184 et pl. VIII, Pt).

(4) L. DOLLO, *Ostéologie des Mosasauridæ*, p. 56.

(5) E. D. COPE, *The Vertebrata of the Cretaceous formations of the West* (REP. OF THE U. S. GEOL. SURV. OF THE TERRITORIES. Washington, 1875, p. 141 et pl. XXXVII, fig. 9).

(6) L. DOLLO, *Ostéologie des Mosasauridæ*, p. 64.

1° Par ses prémaxillaires prolongés au delà de leurs dents en une sorte de rostre;

2° Par son os carré manquant de l'apophyse supracolumellaire;

3° Par l'absence du canal basioccipital médian (1) et des canaux hypobasilaires;

4° Par la privation d'interclavicule (2);

5° Par le défaut de sacrum;

X. *Leiodon* (3),

1° Par son os carré manquant de l'apophyse supracolumellaire;

2° Par son fémur plus long que l'humérus;

3° Par l'existence de trois formes de dents :

α) A section presque circulaire, coniques, élancées et munies d'une seule crête;

β) Assez hautes, fort comprimées et ornées de deux crêtes dentelées plus ou moins semblables à celles de *Megalosaurus* (4), de *Cynodraco* (5) et de *Machairodus*;

γ) Les mêmes surbaissées.

4° Par des zygapophysés bien développées, les postzygapophysés sessiles, les prézygapophysés, au contraire, remarquablement pédonculés;

5° Par son humérus large, plat et franchement échancré en son milieu.

XI. *Sironectes* (6), par la privation complète de zygosphène et de zygantrum.

XII. *Clidastes* (7),

(1) L. DOLLO, *Note sur la présence d'un canal basioccipital médian et de deux canaux hypobasilaires chez un genre de Mosasauriens* [ANNALES DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE DE BRUXELLES (lu dans la séance du 30 octobre 1884. — Sous presse)].

(2) L. DOLLO, *Note sur la présence d'une interclavicule chez un genre de Mosasauriens et sur la division de ce sous-ordre en familles* [ANNALES DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE DE BRUXELLES (lu dans la séance du 30 octobre 1884. — Sous presse)].

(3) E. D. COPE, *Vertebrata of the Cretaceous formations*, p. 160 et pl. XXXVII fig. 5.

(4) R. OWEN, *Odontography*. London, 1840-45, p. 269 et pl. LXX, fig. 8-9.

(5) R. OWEN, *Evidence of a carnivorous Reptile (Cynodraco major, Owen) about the size of a Lion, with Remarks thereon* (QUART. JOURN. GEOL. SOC. LONDON, 1876. Vol. XXXII, p. 95 et pl. XI, fig. 1, 2, 3, 4).

(6) E. D. COPE, *Vertebrata of the Cretaceous formations*, pp. 128 et 130.

(7) E. D. COPE, *Vertebrata of the Cretaceous formations*, pp. 128 et 130.

- 1° Par son os carré manquant de l'apophyse supracolumellaire ;
- 2° Par la privation complète de zygosphène et de zygantrum ;
- 3° Par ses chevrons qui sont libres, au lieu d'être coossifiés avec les vertèbres sus-jacentes.

Le Mosasaurien de Mesvin-Ciply constitue donc un genre nouveau. Conformément aux instructions reçues de la Direction du Musée, je lui donnerai le nom de *Hainosaurus Bernardi*. Le premier de ces mots, signifiant « saurien de la Haine », a pour but de répondre au terme « *Mosasaurus* », ou « saurien de la Meuse », l'un se rencontrant dans le massif crétacé du Limbourg, l'autre dans le massif crétacé du Hainaut. L'épithète de *Bernardi* est destinée, de son côté, à faire souvenir de M. Bernard, industriel à Mesvin-Ciply, dans l'exploitation duquel le Hainosaure fut découvert.

IV. DIAGNOSE. — Voici la diagnose du genre *Hainosaurus* :

HAINOSAURUS, Dollo.

Prémaxillaires se prolongeant au delà de leurs dents en une sorte de rostre. Trois sortes de dents :

α) A section presque circulaire, coniques, élancées et munies d'une seule crête ;

β) Assez hautes, fort comprimées et ornées de deux crêtes dentelées plus ou moins semblables à celles de *Megalosaurus*, de *Cynodraco* et de *Machairodus* ;

γ) Les mêmes surbaissées.

Ptérygoïdiens non soudés sur la ligne médiane. Os carré manquant d'apophyse supracolumellaire. Vraisemblablement pas d'anneau sclérotique. Pas de canal basioccipital médian, ni de canaux hypobasilaires. Hypapophyses libres et non coossifiées aux vertèbres sus-jacentes. Pas de zygosphène, ni de zygantrum. Zygapophyses bien développées, les postzygapophyses sessiles, les prézygapophyses, au contraire, remarquablement pédonculées. Pas de sacrum. Chevrons libres et non coossifiés aux vertèbres sus-jacentes. Pas d'interclavicule. Pas d'échancrure aux coracoïdes. Humérus large, plat et franchement évidé en son milieu. Fémur plus long que l'humérus.

Restes connus : un seul individu, *presque entier*, conservé dans les collections du Musée royal d'histoire naturelle de Belgique, à Bruxelles.

V. DIMENSIONS. — Quelques dimensions approximatives ne seront point dépourvues d'intérêt :

Longueur du crâne (du bout du museau à l'extrémité du squamosal)	1 ^m ,550
Largeur du crâne (au niveau de l'articulation squamoso-quadratique)	0 ^m ,500
— du museau	0 ^m ,050
Longueur du prémaxillo-nasal	0 ^m ,750
— des narines	0 ^m ,430
— de la fosse supratemporale	0 ^m ,300
Largeur de la même	0 ^m ,150
Longueur de la mâchoire inférieure	1 ^m ,630
— de l'os carré	0 ^m ,190
— d'une vertèbre cervicale	0 ^m ,110
— — dorsale	0 ^m ,130
— — lombaire	0 ^m ,100
— — caudale antérieure	0 ^m ,085
— — — postérieure	0 ^m ,078
— de l'humérus	0 ^m ,220
— du fémur	0 ^m ,250
— de la portion conservée du Hainosaure	10 ^m ,480
— totale (présumée mais bien certainement minimum) de ce Reptile	13 ^m ,000

L'animal de Mesvin-Ciply est donc, me paraît-il, le plus grand des Mosasauriens connus.

VI. NOTES OSTÉOLOGIQUES SUR LES MOSASAURIENS. —

1° La fossette (1) située, chez les Mosasauriens, dans la région proximale de l'os carré, près de l'apophyse supracolumellaire et du canal columellaire [stapedial orifice (2), Owen], ne sert pas, comme Sir R. Owen l'a suggéré (3), à la réception de l'apophyse parotique, mais loge l'extrémité distale du *suprastapédial* de M. W. K. Parker (4). Nous possédons le *suprastapédial* du *Plioplatecarpus Marshi*, Dollo, lequel s'adapte exactement dans la fossette en question, que je propose de nommer, pour cette raison, *fossette suprastapédiale* ;

2° Outre l'apophyse odontoïde et l'hypapophyse atlanto-axoïdienne (5), l'axis des Mosasauriens porte encore, sur la face

(1) R. OWEN, *On the rank and affinities in the reptilian class of the Mosasauridæ*, Gervais (QUART. JOURN. GEOL. SOC. LONDON, 1877. Vol. XXXIII, p. 691, fig. 10, i).

(2) R. OWEN, *On the rank*, etc., p. 691.

(3) R. OWEN, *On the rank*, etc., p. 692.

(4) W. K. PARKER, *On the Structure and development of the Skull in the Crocodylia* (TRANS. ZOOL. SOC. LONDON, vol. XI, part 9, 1883, pl. LXVIII, fig. 10 et 11. s. st.).

(5) P. ALBRECHT, *Note sur le centre du ProAtlas chez un Macacus arctoides*, I. Geoffr (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., 1883, t. II, p. 292).

ventrale de son centre, une hypapophyse qui lui est propre et qui, pour ce motif, mérite le nom d'*hypapophyse axoïdienne*. Mais l'hypapophyse proatlanto-atlantique de M. Albrecht (1) et l'hypapophyse atlanto-axoïdienne de ce savant ayant perdu leur position primitive interprotovertébrale (2) pour en prendre une autre intervertébrale, phénomène qu'on observe également pour les neurapophyses (sacrum de *Struthio*), pour les côtes (Chéloniens), pour les costoïdes (Chéloniens) et pour les chevrons (*Monitor*), qui peuvent, dans une même colonne vertébrale, être interprotovertébraux ou intervertébraux, l'hypapophyse atlanto-axoïdienne devient donc une *hypapophyse atlantique* (et effectivement elle est attachée sur la face ventrale du centre de l'atlas); l'hypapophyse proatlanto-atlantique, une *hypapophyse proatlantique*.

Par conséquent, on a rencontré, jusqu'à ce jour, les éléments suivants du Proatlas des Amniotes :

Éparcuaux (3)	}	1. RHYNCHOCÉPHALIENS : <i>Hatteria</i> (4).
des		2. CROCODILIENS : <i>Mesosuchia</i> (5) et <i>Eusuchia</i> (6).
neurapophyses.		3. DINOSAURIENS : <i>Sauropoda</i> (7) et <i>Ornithopoda</i> (8).
Centre . . .	}	1. MAMMIFÈRES : un <i>Macacus</i> (9).
		2. SAUROPSIDES : un <i>Monitor</i> (10).
Hypapophyse .	}	Arc ventral de l'atlas de tous les Vertébrés Amniotes;

(1) P. ALBRECHT, *Centre du Proatlas*, p. 292.

(2) P. ALBRECHT, *Ueber den Proatlas, einen zwischen dem Occipitale und dem Atlas der amnioten Wirbelthiere gelegenen Wirbel, und den Nervus spinalis I s. proatlanticus* (ZOOLOGISCHER ANZEIGER, 1880, p. 450).

(3) P. ALBRECHT, *Ueber den Proatlas, etc.*, p. 473.

(4) P. ALBRECHT, *Note sur la présence d'un rudiment de Proatlas sur un exemplaire de Hatteria punctata, Gray* (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., 1883, t. II, p. 185).

(5) E. KOKEN, *Die Reptilien der norddeutschen unteren Kreide* (ZEITSCHRIFT DER DEUTSCH. GEOLOG. GESELLSCH., 1883, pp. 735 et 792); L. DOLLO, *Première Note sur les Crocodiliens de Bernissart* (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., 1883, t. II, p. 319).

(6) P. ALBRECHT, *Ueber den Proatlas, etc.* (v. supra).

(7) L. DOLLO, *Cinquième Note sur les Dinosauriens de Bernissart* (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., 1884-85, t. III, p. 133).

(8) L. DOLLO, *Cinquième Note, etc.*, p. 131.

(9) P. ALBRECHT, *Centre du Proatlas* (v. supra).

(10) C'est encore, je pense, la meilleure interprétation qu'on puisse donner de l'ossetlet que j'ai appelé (L. DOLLO, *Sur les épiphyses des Lacertiliens* (ZOOLOGISCHER ANZEIGER, 1884, nos 159 et 160) « Épiphyse terminale caudale de l'occipital ».

3° La 10^e et la 11^e vertèbres du Hainosaure, à compter du crâne, sont ankylosées ;

4° Comme c'est le cas habituel chez les Mosasauriens, les nasaux du Hainosaure sont synostosés avec les prémaxillaires ;

5° M. Marsh signale (1) un tubercule constant à l'angle externe du jugal. Je constate le même sur l'animal de Mesvin-Ciply. De plus, j'en observe un analogue sur la face antérieure de l'os carré. Entre ces deux tubercules s'étendait vraisemblablement le quadrato-jugal ligamenteux (2). On pourrait, dès lors, les désigner sous le nom de *tubercule quadrato-jugal du jugal* et *t. quadrato-jugal de l'os carré* ;

6° J'ai trouvé, sur la face interne de l'omoplate du *Plioplatecarpus Marshi*, Dollo, une interclavicule (3), presque entière, ressemblant beaucoup à celle des Crocodiliens. Serait-ce l'os que M. Marsh appelle mesosternum chez *Holosaurus* (4) ?

7° Le basioccipital du *Plioplatecarpus Marshi*, Dollo, est percé, sur la ligne médiane, d'un *large* canal (il s'agit ici d'un véritable canal et non point d'une fontanelle comme on en rencontre chez les Pinnipèdes) faisant communiquer (dans le squelette) la cavité cérébrale avec l'extérieur. Ce canal, sur lequel paraîtra sous peu un mémoire accompagné de figures (5), n'est autre que le *Canalis basilaris medianus* de M. W. Gruber (6). Afin de mieux préciser sa position — car le canal pituitaire (7), qui traverse le basisphénoïde, est aussi un canal basilaire médian, — je propose de le nommer *canal basioccipital médian*. Le canal basioccipital médian existe à la fois sur les deux boîtes craniennes de *Plioplatecarpus Marshi*, Dollo, du Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles et ne peut, en conséquence, être considéré comme une anomalie. Il se prolonge, sur la face ventrale de la base du crâne, par deux canaux symétriques, à peine séparés (*canaux hypobasilaires*), qui longent

(1) O. C. MARSH, *On the Structure, etc.*, p. 450.

(2) L. DOLLO, *On the Malleus of the Lacertilia, and the Malar and Quadrate bones of Mammalia* (QUART. JOURN. MICROSC. SCIENCE, 1883, p. 594).

(3) V. *supra*, p. 30.

(4) O. C. MARSH, *New Characters*, p. 84.

(5) V. *supra*, p. 30.

(6) W. GRUBER, *Ueber den anomalen Canalis basilaris medianus des Os occipitale beim Menschen mit vergleichend-anatomischen Bemerkungen* (MÉM. ACAD. SCIENCES SAINT-PÉTERSBOURG, 1880).

(7) O. C. MARSH, *Principal Characters of American Jurassic Dinosaurs*. Part VI: *Restoration of Brontosaurus*, p. 82.

cette dernière et vont déboucher à droite et à gauche de la fosse pituitaire ;

8° La présence dans le genre *Plioplatecarpus* des dispositions ci-après :

α) Sacrum (1),

β) Interclavicule,

γ) Canal basioccipital médian et canaux hypobasilaires,

qui semblent manquer chez les autres Mosasauriens, m'a amené (2) à diviser ce sous-ordre en deux familles :

MOSASAURIA.

α) Un sacrum ;
β) Une interclavicule ;
γ) Un canal basioccipital médian et
des canaux hypobasilaires.

Non.

PLIOPATECARPIDÆ.

MOSASAURIDÆ.

1. *Plioplatecarpus*, Dollo.

1. *Baptosaurus*, Marsh.
2. *Pterycollosaurus*, Dollo.
3. *Mosasaurus*, Conyb.
4. *Platecarpus*, Cope.
5. *Hainosaurus*, Dollo.
6. *Leiodon*, Owen.
7. *Sironectes*, Cope.
8. *Clidastes*, Cope.
9. *Lestosaurus*, Marsh.
10. *Tylosaurus* (*Rhinosaurus*), Marsh.
11. *Edestosaurus*, Marsh.
12. *Holosaurus*, Marsh.

Dans ma *Deuxième Note sur le Hainosaure*, etc., je reprendrai, pour les examiner d'une manière détaillée, les questions que je n'ai fait qu'effleurer dans ce travail.

(1) L. DOLLO, *Ostéologie des Mosasauridæ*, p. 63.

(2) L. DOLLO, *Revue des questions scientifiques* (20 octobre 1884), p. 653

