naturelles de Belgique

Institut royal des Sciences Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XLI, nº 15

Deel XLI, nr 15

Bruxelles, juin 1965.

Brussel, juni 1965.

UN CONDYLARTHRE DE HOOGBUTSEL,

par G. E. QUINET (Bruxelles).

(Avec une planche hors texte.)

INTRODUCTION.

Les Condylarthres rencontrés en Amérique du Nord, au Paléocène et à l'Eocène inférieur, se maintiennent en Amérique du Sud, jusqu'au Miocène avec la famille des Didolodontidae Scott, 1913.

En Europe, on les signale au Paléocène et à l'Eocène inférieur.

M. CRUSAFONT et J. F. DE VILLALTA (1954 - 55 - 56) mentionnent l'existence dans le Lutétien sup. de deux Condylarthres appartenant à la famille des Phenacodontidae COPE, 1881.

Il a paru intéressant d'attirer l'attention dans cet article, sur un Condylarthre probable rencontré dans l'Oligocène inférieur de Hoogbutsel (Belgique).

Comme il l'a déjà été rappelé à plusieurs reprises, le niveau stratigraphique de Hoogbutsel correspond aux assises de Sannois « sensu stricto ». Représenté par une argile noire, ainsi que par un sable vert foncé, il correspond à un paysage poldérien, situé entre le dépôt des sables littoraux de Neereppen et le complexe lagunaire et lacustre des sables de Boutersem (M. GLIBERT et J. DE HEINZELIN, 1952, 1954, 1954a).

La rencontre tardive de ce Condylarthre induirait, à côté du maintien d'une souche sud-américaine diversifiée, la persistance d'un rameau européen.

Cette optique serait étayée par les découvertes de M. Crusafont et I. F. DE VILLALTA, mentionnées plus haut.

Super-ordre PROTUNGULATA WEBER.

Ordre CONDYLARTHRA COPE, 1881, p. 1018.

Famille Periptychidae Cope, 1882, p. 832 (?).

Sous-famille Periptychinae Osborn et Earle, 1895, p. 53 (?).

Genre Androconus n.g.

Type. — Androconus verlindeni, n. sp. Distribution. — Oligocène inf. belge (Hoogbutsel).

Androconus verlindeni n. sp.

Type. - Ht. M. 1188 (une molaire supérieure).

Matériel rapporté à cette espèce. — Une molaire supérieure.

DESCRIPTION DE LA M1, 2.

La couronne brachyodonte présente un aspect général quadrangulaire, tandis que les cuspides sont bunodontes.

L'éocône et le distocône sont subégaux. L'épicône est relativement peu marqué; l'endocône, enfin, net, isolé, se situe en retrait par rapport au précédent. L'épiconule ainsi que le plagioconule sont détriplés, le premier étant moins volumineux que le second.

Les deux branches internes du V de l'eocrista ont un sommet vestibulaire. Les branches mésiale et distale de cette eocrista sont peu marquées; le mésiostyle et le distostyle sont peu discernables.

La plagiocrista et l'epicrista descendent de l'apex de l'épicône, mais leurs bifurcations internes sont abrasées. Par contre, les branches distale et mésiale respectives atteignent le cingulum. Celui-ci présente un très beau développement vertibulaire. Il se continue mésialement dans le bour-relet cingulaire mésial, s'affaiblit lingualement, se continue distalement à partir du sommet de l'endocône, lui-même pratiquement détriplé, pour finalement rejoindre le cingulum vestibulaire, après avoir formé une tuber-culation trop volumineuse pour constituer le distostyle probablement virtuel.

Il faut remarquer en passant, que l'origine cingulaire de l'endocône est évidente. Enfin, correspondant à cet endocône, il faut mentionner l'existence du mésio-endocône fracturé.

Dimensions du spécimen rapporté. — Nombre de mesures: 1.

D. M. D.: X = 5.7 mm. D. Tr.: X = 7.1 mm.

Position systématique d'Androconus n. gen.

Il est relativement ardu de donner une position systématique valable à un genre représenté par une unique molaire supérieure.

Toutefois, en se basant sur l'aspect brachyodonte de la couronne quadrangulaire, sur l'allure bunodonte des cuspides, sur la multiplication des tubercules secondaires, il paraît logique d'attribuer le spécimen aux Condylarthres.

De même, cette tendance relative à la polybunie, la position lingualisée de l'endocône et du mésio-endocône par rapport à l'épicône, ainsi que la présence de cuspides accessoires (endocône suivi d'une tuberculation cingulaire, dédoublement du plagioconule), plaident pour un rattachement à la famille des Periptychidae COPE, 1882.

Une précision systématique plus grande serait imprudente, étant donné

la faiblesse du matériel disponible.

Trois faits doivent encore attirer l'attention:

1) Si l'Amérique du Nord peut être considérée comme la terre d'élection des Condylarthres, on rencontrait cependant ceux-ci en Europe au Thanétien. M. CRUSAFONT et J. F. DE VILLALTA (1955-56) décrivent

deux Phenacodontidae du Lutétien des Pyrénées.

Il semble bien que ce soit la première fois qu'un Condylarthre possible soit décrit à l'aube de l'Oligocène européen (Sannoisien). Ainsi donc, la persistance de ceux-ci en Amérique du Sud, qu'on avait attribuée à l'isolement rapide de ce continent, et à l'absence de concurrence de groupes mieux adaptés, se rencontrerait également en Europe. On aurait donc ici une coexistence d'un groupe archaïque vestigial et de groupes plus évolués dérivant d'une identique souche hypothétique.

- 2) L'inclusion d'Androconus, au sein des Periptychidae, est basée partiellement sur la situation linguale de l'endocône par rapport à l'épicône. Cette position, si nette soit-elle, n'est pas aussi extrême que celle qu'on rencontre dans le genre Haploconus Cope, 1882, par exemple, où l'épicône peut tendre vers une situation centrale. On observe une simple tendance chez le spécimen européen, allant de pair avec le développement de l'endocône, aussi volumineux que l'épicône.
- 3) La faune de Hoogbutsel, après révision complète, appellera quelques commentaires. En effet, à côté des Pératheriens, des Cheiroptères et d'un hypothétique Condylarthre, elle est composée d'Insectivores Zalambdodontes, dont la présence en Europe pose un problème au moins aussi intéressant que le précédent.

BIBLIOGRAPHIE

AMEGHINO, F.

1904. Recherches de morphologie phylogénétique sur les molaires supérieures des Ongulés. (Am. Mus. Nac. de Buenos-Aires, 3a, 3, 7, 541 p., 631 figures dans le texte.)

CHOH MINCHEN.

1963. Tillodont materials from Eocene of Shantung & Honan. (Vert. Palasiatica, 7, 2, pp. 101-104, 1 pl.)

Соито, Р.

1952. Fossils mammals from the beginning of the Cenozoic in Brazil. (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 99, 6, pp. 355-394.)

CRUSAFONT, M.

 Otro nuevo Condilartro del Luteciense pirenaico. (Boll. Soc. Geol. Ital., 75, 1, pp. 42-47.)

CRUSAFONT, M. & VILLALTA, J. F. DE.

 Almogaver, un nuevo Primate del Eoceno pirenaico. (Est. Geolog., 22, pp. 165-176, Madrid.)

 Sobre la verdadera situación sistematica del género Almogaver. (Est. Geológicos, 26, Madrid, pp. 223-229.)

DEHM, R. & ŒTTIGEN ZU SPIELBERG. Th.

1958. Die mitteleocänen Säugetiere von Ganda Kas bei basal in Nordwest-Pakistan. (Bayer. Akad. Wiss., Abhand., N. F. 91, 54 p., 3 pls, 9 ill.)

Dorr, J. A. Jr.

1952. Early Cenozoic stratigraphy and vertebrate paleontology of the Hobach Basin, Wyoming. (Bull. Geol. Soc. Am., 63, pp. 59-94, 7 figs, 7 pls.)

GAZIN, C. L.

1941. The mammalian faunas of the Paleocene of Central Utah, with notes on the geology. (Proc. Un. St. Nat. Mus., 91, 53 p., 29 figures dans le texte.)

1956. Paleocene mammalian faunas of the Bison Basin in South Central Wyoming. (Smiths. Misc. Coll., 131, 6, 57 p., 16 pls.)

GLIBERT, M. & DE HEINZELIN, J.

1952. Le gîte des vertébrés tongriens de Hoogbutsel. (Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., 28, 52, 20 p.

1954. Le gîte des vertébrés tongriens de Hoeleden. (Idem, 30, 1, 14 p.)

1954a. L'Oligocène inférieur belge. (Mém. jubilaire V. Van Straelen, Bruxelles, pp. 273-438.)

Kelley, R. D. & Wood, A. E.

1954. The Eocene mammals from the Lysite Member, Wind River formation of Wyoming. (Journ. of Pal., 28, 3, pp. 337-366, 15 figures dans le texte.)

LAVOCAT, R.

1955. Superordre des Protongulés, Protungulata, Condylarthres. (In Traité de Zoolo-gie sous la direction de P. P. Grassé, 17, 1, pp. 451-463.)

1958. Condylarthra. (In Traité de Paléontologie de J. PIVETEAU, 6, pp. 1-27, 29 figures dans le texte.)

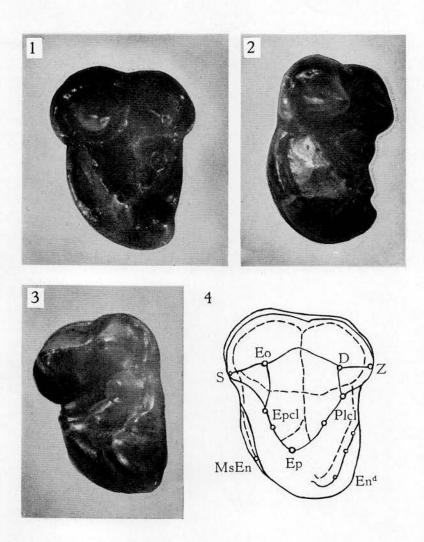
Mc Grew, P. O.

1959. The geology and paleontology of the Elk Mountain and Tabernacle Butte area, Wyoming. (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 117, 3, pp. 117-176, 27 figures dans le texte, 15 pls.)

1937. The Fort-Union of the Crazy Mountain field, Montana, and its mammalian faunas. (Bull. U. S. Nat. Mus., 169, pp. 1-287, pls 1-10, 79 figs.)

Mc Kenna, M. C.

1960. A continental Paleocene Vertebrate fauna from California. (Am. Mus. Novit., 2024, 20 p., 4 figures dans le texte.)



Androconus verlindeni nov. gen., nov. sp.

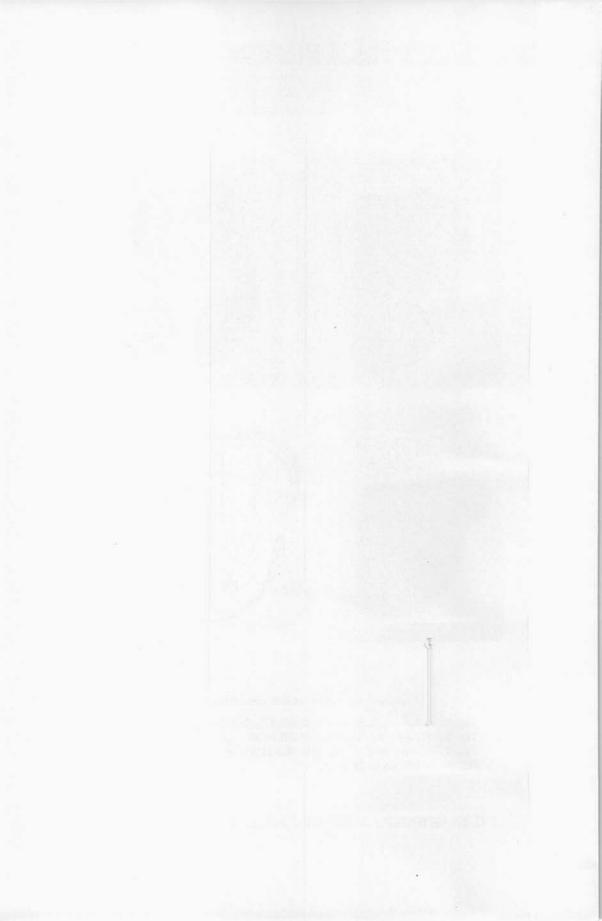
Fig. 1. — $M^{1,\,2}$ gauche, face occlusale (Ht. M. 1188), gr. \times 7.

Fig. 2. — Idem, face mésiale (Ht. M. 1188), gr. \times 7.

Fig. 3. — Idem, face distale (Ht. M. 1188), gr. \times 7.

Fig. 4. — Schéma de la M1, 2.

G. E. QUINET. - Un Condylarthre de Hoogbutsel.



1960. a) Fossil mammalia from the early Wasatchian four mile fauna. Eocene of Northwest Colorado. (Un. Calif. Publ. Geol. Sc., 37, 1, pp. 1-130, 64 figures

b) The Geolabidinae. A new subfamily of early Cenozoic Erinaceoid Insectivores. (Un. Calif. Publ. Geol. Sc., 37, 2, pp. 131-164, 6 figures dans le texte.)

Matthew, W. D.

1937. Paleocene faunas of the San Juan Basin, New-Mexico. (Trans. Am. Phil. Soc., 30. pp. 1-510.)

MATTHEW, W. D. & GRANGER, W.

1915. A revision of the lower Eocene Wasatch and Wind River faunas. Part. II. Order Condylarthra, family Hyopsodontidae, par W. D. MATTHEW. (Bull. Am. Mus. of Nat. Hist., 34, 9, pp. 311-328, 10 figures dans le texte.)

1915. A revision of the lower Eocene Wasatch and Wind River faunas. Part. III. Order Condylarthra, families Phenacodontidae and Meniscotheriidae, par W. Granger. (Bull. Am. Mus. of Nat. Hist., 34, 10, pp. 329-361, 18 figures dans le texte.)

QUINET, G. E.

1964. Etude de la morphologie dentaire comparée des mammifères Eocènes de Dormaal. (En cours de publication.)

Russell, D. E.

1964. Les mammifères Paléocènes d'Europe. (Mém. Mus. nat. Hist. nat., nouvelle série, C, 13, 321 p., 73 figs, 17 pls. hors-texte.)

SIMPSON, G. G.

1929. Paleocene and lower Eocene mammals of Europe. (Amer. Mus. Novit., 354 pp. 1-17.)

1935. Description of the oldest known South American mammals, from the Rio Chico formations. (Ibid., 793, pp. 1-25.)

The Tiffany fauna, upper Paleocene. 1. Multituberculata, Marsupialia, Insectivora, and Chiroptera. (Ibid., 795, pp. 1-19.)
The Tiffany fauna, Upper Paleocene. 3. Primates, Carnivora, Condylarthra and

Amblypoda. (Ibid., 817, pp. 1-28.)

New Paleocene mammals from the Fort-Union of Montana. (Proc. U.S. Nat. Mus., 83, pp. 221-244.)

The beginning of the age of mammals in South America. (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 91, 1, 232 p., 13 pls., 80 figures dans le texte.)

STEHLIN, H. G.

1906. Die Säugetiere des schweizerischen Eocaens. (Critischer Catalog des Materialen. 4ter Teil. Abh. Schweiz. Pal. Ges., 33, pp. 597-690, pl. 12.)

STIRTON, R. A.

1947. The first lower Oligocene vertebrate fauna from Northern South America. (Comp. Est. Geol. off. en Colombia, 7, pp. 327-341.)

TEILHARD DE CHARDIN, P.

1921. Les Mammifères de l'Eocène inférieur français et leurs gisements. (Ann. Paléont., Paris, 10, pp. 171-176, 2 figs; 11, pp. 1-108, 40 figs, 8 pls; tiré à part, 116 p., 42 figs, 8 pls.)

1927. Les Mammifères de l'Eocène inférieur de la Belgique. (Mém. Mus. r. Hist. nat. Belg., 36, pp. 1-33, 29 figs, 6 pls.)

WILSON, R. W.

1956. The Condylarth genus Ellipsodon. (Un. Kans. Publ. Mus. Nat. Hist., 9, 5. pp. 105-116, 6 figures dans le texte.)

