

## SUR UN LOPHIODONTIDE DE HOOGBUTSEL ET DE HOELEDEN

PAR

Léo GABOUNIA (Tbilissi, U. R. S. S.)

(Avec une planche hors-texte.)

---

Les Mammifères tongriens de Hoogbutsel et de Hoeleden (X. MISONNE, 1957; G. E. QUINET, 1965 a, b; G. E. QUINET et X. MISONNE, 1965) présentent un grand intérêt pour la paléontologie.

Cette faune fossile caractérise une zone de Mammifères, pour laquelle on possédait jusqu'ici peu de données paléontologiques, non seulement en Belgique, mais dans toute l'Europe.

Il s'agit probablement du Sannoisien inférieur (dans le sens de L. THALER), qui désigne ainsi dans le Midi de la France quelques petits gisements où l'on trouve des Anoplothériidés et très peu d'autres éléments.

Au point de vue paléontologique, ce niveau est difficile à séparer du Ludien supérieur (L. THALER, 1964).

Cependant avant de discuter de l'âge de la faune de Hoogbutsel, je voudrais attirer l'attention, dans cet article, sur un élément important de cette faune, que X. MISONNE a rapporté à un genre nouveau de Rhinocerotidés auquel il a donné le nom de *Tongriceros* MISONNE, 1957.

L'observation de quelques caractères des dents jugales va préciser la position systématique de *Tongriceros*, témoignant de son appartenance à un Lophiodontidé peu connu, désigné par L. RÜTIMEYER sous le nom *Chasmotherium* RÜTIMEYER, 1862.

Dans cet article j'utilise la nomenclature cuspidienne de G. VANDEBROECK (1961), valable à la fois au point de vue de l'anatomie comparée et de la paléontologie.

Il m'est particulièrement agréable d'adresser ici mes remerciements à M. le Professeur A. CAPART pour l'obligeance avec laquelle il a accepté de publier mon travail dans le Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, ainsi qu'au Docteur G. E. QUINET pour la gra-

cieuse amabilité avec laquelle il m'a invité à étudier les pièces du Rhinocérotyd présumé de Hoogbutsel et de Hoeleden et pour tous les renseignements qu'il a bien voulu me donner à ce sujet.

Super-famille TAPIROIDEA GILL, 1872.

Famille LOPHIODONTIDAE GILL, 1872.

Sous-famille CHASMOTHERIINAE VIRET, 1958.

Genre CHASMOTHERIUM RÜTIMEYER, 1862.

Espèce *Chasmotherium hoeledenense* (MISONNE, 1957)

= *Tongriceros hoeledenensis* MISONNE, 1957.

#### I. — MATERIEL.

1 Pd<sup>3</sup>, 1 M<sup>1</sup>, deux exemplaires de Pd<sub>3</sub>, une Pd<sub>4</sub> ou M<sub>1</sub> (fragment).  
Ct. M. 1151a, Ct. M. 1151b, Ct. M. 1149, Ct. M. 1161 et Ct. M. 1162.

#### Description.

La denture jugale supérieure de cet animal est représentée par deux dents intactes, une Pd<sup>3</sup> (fig. 1) et une M<sup>1</sup> (fig. 2) gauches.

Les dents sont faiblement abrasées.

La Pd<sup>3</sup> se caractérise par la longueur égale des deux branches de l'éocrête, le lobe postérieur étant légèrement plus long et moins convexe.

Le mésiostyle est nettement détaché de la couronne et fait une forte saillie en dehors de l'épicrête. Sur le milieu du trajet de cette dernière, il y a un léger renflement conique et rudimentaire, qui peut être considéré comme un épiconule.

Les deux extrémités linguales des crêtes transversales, épicroète et plagio-crête, sont légèrement rapprochées l'une de l'autre.

Le bourrelet basilaire épais entoure la base de la couronne, formant sur le bord lingual de cette dent un denticule médian.

La M<sup>1</sup> diffère de la troisième molaire de lait par le développement considérable du lobe distal de la muraille vestibulaire.

Relativement beaucoup plus étendu dans cette dent, que le lobe convexe mésial, correspondant à l'éocône, il est plan à concave, avec une faible saillie convexe au niveau du distocône.

L'épicrête et la plagiocrête sont presque parallèles et on ne remarque aucune trace de renflement à la première, correspondant à l'épiconule.

Le cingulum est remarquablement épais et continu.

Le denticule lingual médian est également présent sur cette dent.

Les dents inférieures sont à peine abrasées. La  $Pd_3$  (figs. 3 et 4) est formée de trois crêtes transversales, obliques sur l'axe de la mâchoire, particulièrement au lobe distal.

La plus mésiale de ces trois crêtes forme la muraille postérieure d'un petit lobe supplémentaire.

Les crêtes principales, l'épicrête et l'éocrête, se recourbent mésialement à angle droit du côté vestibulaire.

Un cingulum entoure la base de la couronne de cette dent et s'efface légèrement du côté lingual.

Les deux exemplaires de cette dent diffèrent faiblement : l'un (fig. 3) est relativement plus massif que l'autre (fig. 4), avec un trigonide court et un distostylide nettement marqué.

On pourrait même supposer, en se fondant sur ces signes distinctifs, qu'ils appartiennent à des dents différentes, mais, d'après les données de H. G. STEHLIN (1903, p. 44), la  $Pd_3$  est la seule dent du *Chasmothierium*, possédant trois crêtes transversales.

La  $Pd_4$  ou  $M_1$  n'est représentée que par le trigonide (fig. 5), sans la moindre trace de dédoublement du lobe mésial.

## II. — POSITION SYSTEMATIQUE.

Il n'est pas difficile de reconnaître dans les dents de *Chasmothierium hoeledenense*, les caractères des Tapiroidea, et particulièrement d'un Lophiodontidé : la  $Pd^3$  et la  $M^1$  de l'espèce sont franchement lophiodontes, avec un mésiostyle puissant, saillant en dehors, et deux crêtes transversales rattachées à l'arête mésiale du cône correspondant.

Toutes les deux sont entourées d'un cingulum épais et continu.

La  $Pd_3$  est constituée de trois crêtes transversales (trait propre aux Chasmothériinés).

On connaît trois espèces de *Chasmothierium*, dont l'une (*Chasmothierium stehlini* DEPÉRET) se retrouve dans l'Yprésien, la deuxième (*Chasmothierium minimum* FISCHER) dans le Lutétien inférieur et moyen, la troisième (*Chasmothierium cartieri* RÜTIMEYER) dans le Lutétien supérieur.

C'est à cette dernière forme que se rattache, à mon avis, le *Chasmothierium* de Hoogbutsel et de Hoeleden.

En effet les dents de *Chasmothierium hoeledenense* sont tellement semblables à celles de *Chasmothierium cartieri* (L. RÜTIMEYER, 1891, p. 52, pl. III, figs. 40-41; H. G. STEHLIN, 1903, pp. 17-49, pl. I, figs. 2 et 19; pl. II, fig. 10; H. G. STEHLIN, 1905, p. 572, figs. 55 et 56), que l'identité de ces deux espèces s'imposerait, si on ne se trouvait en présence d'une différence de dimensions très nette.

Il y a également quelques traits de distinction plus ou moins importants dans la structure des dents : en  $Pd^3$  de *Chasmothorium hoeledenense*, l'extrémité linguale de l'épicrête est légèrement plus recourbée distalement, l'épiconule plus marqué.

En  $M^1$  la courbure de la plagiocrête est un peu plus accentuée.

Sur le bord lingual de chacune de ces dents, on remarque une courbe un peu plus arrondie que chez *Chasmothorium cartieri*.

Enfin, sur la  $Pd_3$  de ce dernier, on ne voit pas de distostylide, assez net sur la même dent du type de Hoogbutsel et de Hoeleden.

Il en résulte que les traits les plus caractéristiques de *Chasmothorium hoeledenense* sont :

- 1) taille supérieure à celle de *Chasmothorium cartieri*,
- 2) présence d'un denticule accessoire médian sur le bord lingual des dents jugales supérieures,
- 3) développement de l'épiconule sur la troisième molaire de lait supérieure et du distostylide sur la même dent inférieure.

### III. — CONCLUSIONS.

La liste de la faune de Hoogbutsel et de Hoeleden, dressée d'après les données de X. MISONNE et de G. E. QUINET et précisée par mes propres observations, est la suivante : *Butselia biveri* QUINET, *Myotis misonnei* QUINET, *Adelomys palustris* MISONNE, *Theridomys aquatilis* AYMARD, *Steneofiber butselensis* MISONNE, *Peridyromys micio* MISONNE, *Cricetodon atavus* MISONNE, *Androconus verlindeni* QUINET, *Chasmothorium hoeledenense* (MISONNE), *Dichobune cft. leporina* CUVIER, *Tapirus cft. hyracinus* GERVAIS, *Paroxacron* sp.

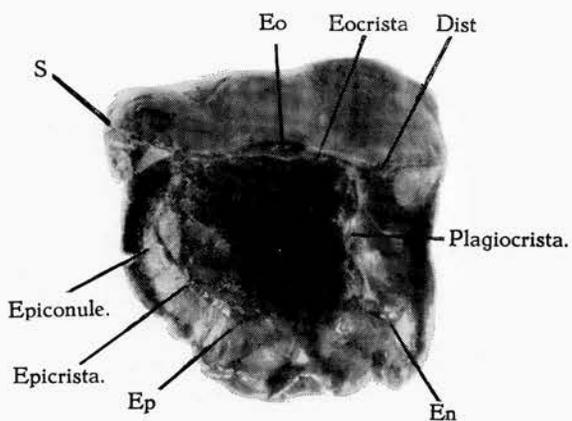
L'abondance de cette faune en genres éocènes est évidente.

On n'y voit rien qui permette d'établir une équivalence nette avec les faunes sannoisiennes typiques, pour lesquelles l'apparition des Rhinocérotylides, Entélodontidés, Anthracothériidés et autres est caractéristique.

Néanmoins, on a trouvé que la présence, dans les gisements de Hoogbutsel et de Hoeleden, de quelques genres connus à l'Oligocène, est la preuve de la dite équivalence (X. MISONNE, 1957; R. REY, 1964; W. KRUTZSCH et D. LOTSCH, 1964).

R. REY (1964, p. 918), se basant sur les données de X. MISONNE, souligne surtout la valeur stratigraphique de *Steneofiber*, de *Cainotherium* et du présumé Rhinocérotylidé, qui témoignent, selon lui, de la correspondance de ces gisements tongriens avec le Calcaire de Brie.

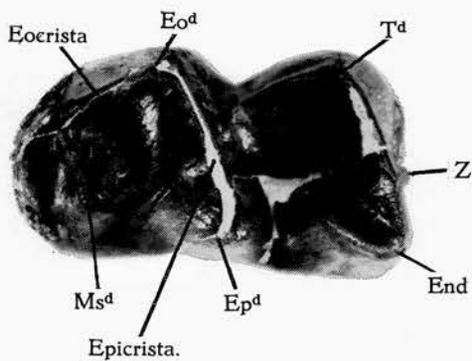
Cependant le *Steneofiber* le plus ancien, est connu non seulement depuis l'époque sannoisienne (Hempstead), mais également dans les Phosphorites du Quercy (S. SCHAUB, 1958, p. 709), qu'on attribue partiellement au Ludien. De même, le Cainothériidé, mentionné dans les explications de la planche II de l'article de X. MISONNE (1957, p. 16) comme un



1



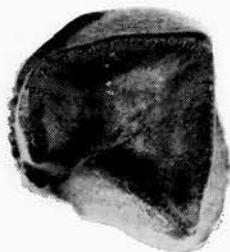
2



3



4



5



*Cainotherium* sp., est, d'après cet auteur un Oxacroniné, rencontré jusqu'ici au Ludien supérieur.

En ce qui concerne le présumé Rhinocérotidé, décrit par X. MISONNE sous le nom de *Tongriceros*, l'étude des dents confirme que l'on se trouve en présence d'un Lophiodontidé signalé jusqu'à présent à l'Éocène inférieur et moyen.

Parmi les genres, qui constituent la faune de Hoogbutsel et de Hoeleden, six (*Adelomys*, *Theridomys*, *Chasmotherium*, *Dichobune*, *Tapirus*, *Paroxacron*) n'ont été marqués qu'à l'Éocène.

Se rapportent à l'Éocène, comme à l'Oligocène, trois genres (*Stenofiber*, *Cricetodon*, *Theridomys*), et deux seulement (*Myotis*, *Peridyromys*) peuvent être rapportés à l'Oligocène (Miocène?) et non à une époque plus ancienne.

La position stratigraphique de *Butselia*, Insectivore Zalambdodonte, ne peut être précisée, puisque ce genre est inconnu dans d'autres gisements (G. E. QUINET et X. MISONNE, 1965).

Cependant, il me semble que *Butselia*, par son aspect primitif, ainsi le Condylarthre *Androconus* constituent les éléments les plus archaïques de la faune de Hoogbutsel et de Hoeleden.

Tout cela me fait douter de l'équivalence de Hoogbutsel et du Calcaire de Brie, admise par X. MISONNE, R. REY et d'autres.

La faune de Hoogbutsel et de Hoeleden, révélant, comme nous l'avons déjà vu, des affinités assez étroites avec les faunes éocènes, doit être considérée comme un peu plus ancienne que la faune sannoisienne typique et plutôt antérieure à la grande coupure, signalée par H. G. STEHLIN (1909) au niveau du Calcaire de Brie.

Cependant la présence dans cette faune d'éléments oligocènes indéniables me fait croire qu'elle ne peut correspondre exactement au niveau de Montmartre.

Elle doit être mise en concordance, de préférence avec la faune à derniers Anoplothères du Midi de la France, dont les gisements paraissent, d'après L. THALER (1964, p. 987), en position stratigraphique un peu plus élevée par rapport au Ludien supérieur.

A mon avis, la faune de Hoogbutsel et de Hoeleden appartient à la zone des Mammifères, que L. THALER nomme « sannoisienne inférieure ».

Ainsi donc, le Tongrien supérieur belge peut être considéré, au moins partiellement, comme l'âge, auquel correspond une faune de Mammifères intermédiaires entre celles du Ludien et du Sannoisien typique (« Sannoisien supérieur » de L. THALER), caractérisée par l'apparition au sein de la faune essentiellement éocène, de quelques genres de Rongeurs et d'un Chiroptère clairement oligocènes.

Cependant, si on partage l'opinion de R. REY (1964, p. 918) sur l'équivalence du Stampien inférieur et du Sannoisien et sur le rajeunissement de la faune du Calcaire de Brie, attribuée par cet auteur à la

base du Stampien, on sera obligé de ranger dans l'Oligocène inférieur, non seulement l'horizon de Hoogbutsel-Hoeleden, mais également de Montmartre et de Bembridge (Ludien supérieur).

D'après ce qui précède, on peut donc conclure, que le début du développement des faunes de Mammifères oligocènes a dû avoir lieu sans doute, dès l'Eocène terminal, c'est-à-dire, à une époque un peu plus ancienne que le commencement du Sannoisien (le niveau de Sannois « sensu stricto »).

#### IV. — SOMMAIRE.

Le *Tongriceros*, attribué par X. MISONNE au Rhinocerotidés, est sans aucun doute un *Chasmotherium*, dont les représentants ont été connus dès l'Eocène inférieur et moyen. Il en résulte, que l'opinion suivant laquelle *Tongriceros* est un élément franchement oligocène (R. REY), doit être repoussée.

La faune de Hoogbutsel et de Hoeleden révèle des affinités nettes avec les faunes éocènes, dont elle se distingue pourtant par la présence de quelques genres oligocènes.

Cela fait supposer qu'elle peut correspondre à une zone de Mammifères intermédiaires entre celle du Ludien supérieur et du Sannoisien typique, pour laquelle on peut admettre, suivant L. THALER, le nom de « Sannoisien inférieur ».

Dimensions des dents en mm.

1 <sup>er</sup> tableau	<i>Chasmotherium hoeledenense</i>	
Dents	Diam. mésio-distal.	Diam. transv.
Pd <sup>3</sup> Ct.M. 1151 a.	23,7	23,9
M <sup>1</sup> Ct.M. 1151 b.	28,6	27,9
Pd <sub>2</sub> Ct.M. 1149.	28,1	16,5
Pd <sub>3</sub> Ct.M. 1161.	29,1	14,5

2 <sup>e</sup> tableau	<i>Chasmotherium cartieri</i>	
Dents.	Diam. mésio-distal.	Diam. transv.
Pd <sup>3</sup>	16	15,3
M <sup>1</sup>	20	20
Pd <sub>2</sub>	18	10
Pd <sub>3</sub>	17,5	9,8

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

KRUTZSCH, W. et LOTSCH, D.

1964. *Propositions à l'appui d'une tentative en vue de subdiviser les dépôts de l'Eocène supérieur et ceux de l'Oligocène inférieur et moyen. Colloque sur le Paléogène.* (Mém. du B. R. G. M., 28, II, pp. 949-963.)

MISONNE, X.

1957. *Mammifères oligocènes de Hoogbutsel et de Hoeleden. I. Rongeurs et Ongulés.* (Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., 32, 51, pp. 1-16.)

QUINET, G. E.

- 1965a. *Un Condylarthre de Hoogbutsel.* (Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., 41, 15, 5 p.)  
 1965b. *Myotis misonnei n. sp., Chiroptère de l'Oligocène de Hoogbutsel.* (Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., 41, 20, 11 p.)

QUINET, G. E. et MISONNE, X.

1965. *Les Insectivores Zalambdodontes de l'Oligocène inférieur belge.* (Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., 41, 19, 15 p.)

REY, R.

1964. *Essai de corrélations entre différents bassins de l'Oligocène. Colloque sur le Paléogène.* (Mém. du B. R. G. M., 28, II, pp. 917-920.)

RÜTIMEYER, C. L.

1891. *Die Eocäne Säugetier-Welt von Egerkingen. Gesamtdarstellung und dritter Nachtrag zu den «Eocänen Säugetieren aus dem Gebiet des schweizerischen Jura (1862)».* (Abhandl. Schweizerischen Palaeont. Gesellsch., Basel, 18, 1, pp. 1-153.)

SCHAUB, S.

1958. *Simplicidentata. = Rodentia.* (In *Traité de Paléontologie*, sous la direction de J. PIVETEAU, 6, 2, pp. 659-818.)

STEHLIN, H. G.

- 1903-1916. *Die Säugetiere des schweizerischen Eocaens. Critischer Catalog der Materialien.* (Abhandl. Schweizerischen Palaeont. Gesellsch., Basel, pt. 1, vol. 30 (1903), pp. 1-153, pls. 1-3; pt. 2, vol. 31 (1904), pp. 155-258, pls. 4-7, vol. 32 (1905), pp. 259-445, pls. 8-9; pt. 3, vol. 32 (1905), pp. 447-595, pls. 10-11; pt. 4, vol. 33 (1906), pp. 691-837, pls. 13-14; pt. 6, vol. 36 (1909-1910), pp. 839-1164, pls. 15-20; pt. 7, 1<sup>re</sup> moitié, vol. 38 (1912), pp. 1165-1298, 2<sup>me</sup> moitié, vol. 41 (1916), pp. 1299-1552, pls. 21-22.)

THALER, L.

1964. *Sur l'utilisation des Mammifères dans la zonation du Paléogène de France. Colloque sur le Paléogène.* (Mém. du B. R. G. M., 28, II, pp. 985-989.)

VANDEBROEK, G.

1961. *The comparative anatomy of the teeth of the lower and non specialised Mammals.* Colloque intern. sur l'évolution des Mammifères infér. et non spécialisés. (Koninklijke Vlaamse Acad. voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, 320 p.)

VIRET, J.

1958. *Perissodactyla.* (In *Traité de Paléontologie*, sous la direction de J. PIVETEAU, 6, 2, pp. 368-492.)

UNIVERSITÉ DE TBILISSI (GÉORGIE, U. R. S. S.).

## LEGENDE DE LA PLANCHE I.

*Chasmothorium hoeledenense* = *Tongriceros hoeledenensis*.

- Fig. 1. — Pd<sup>3</sup> gauche, face occlusale (Ct. M. 1151 a), gr. × 2.  
 Fig. 2. — M<sup>1</sup> gauche, face occlusale (Ct. M. 1151 b), gr. × 2.  
 Fig. 3. — Pd<sub>3</sub> droite, face occlusale (Ct. M. 1149), gr. × 2.  
 Fig. 4. — Pd<sub>3</sub> droite, face occlusale (Ct. M. 1161), gr. × 2.  
 Fig. 5. — Pd<sub>1</sub> ou M<sub>1</sub> droite, face occlusale du trigonide (Ct. M. 1162), gr. × 2.

