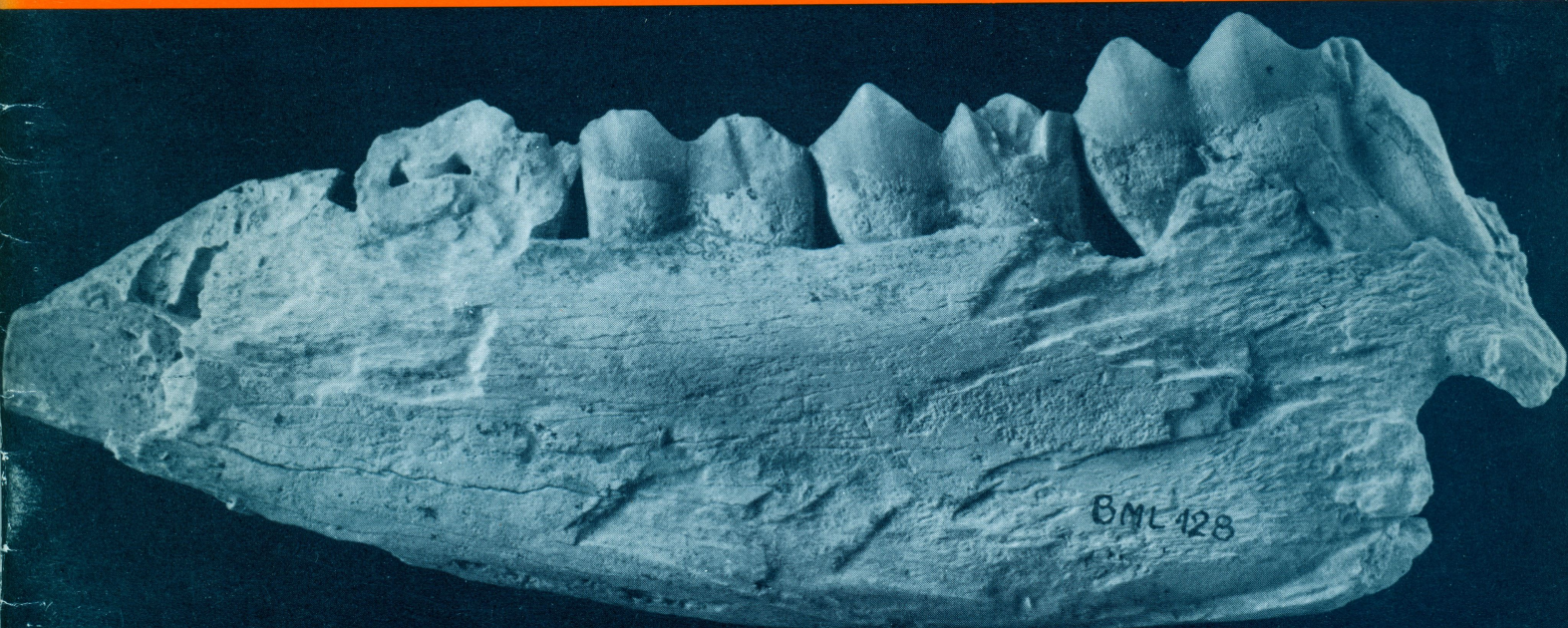


Annales
de l'université
de Provence

géologie

méditerranéenne

tome III - numéro 2 - 1976



éditions de l'université de provence

Les restes de Rhinocéros du gisement Miocène de Béni Mellal, Maroc*

Claude GUÉRIN**

RESUME

Les restes de 4 rhinocéros trouvés à Beni Mellal (2 dents de lait, un fragment de dent et un grand cunéiforme) peuvent seulement être attribués au *Dicerorhininae* et doivent être apparentés au *Paradiceros mukirii* découvert dans le Miocène supérieur du Kenya.

ABSTRACT

The four rhinoceros remains found at Beni Mellal (two milk teeth, one fragment of tooth and a great cuneiforme) can only be attributed to a *Dicerorhininae* and must be related to *Paradiceros mukirii* Hooijer discovered in the Kenyan upper Miocene.

Dans son travail publié en 1961, R. Lavocat note l'absence complète de périssodactyles dans le gisement. Par la suite quatre restes attribuables à la famille des *Rhinocerotidae* ont été retrouvés. Il s'agit de deux dents de lait supérieures, d'un fragment de dent jugale définitive supérieure et d'un grand cunéiforme droit.

DESCRIPTION

La première dent de lait est une D^1 gauche d'usure moyenne, longue de 21 mm et large de 18 mm. Le protolophe est continu, bien que très mince. Il n'y a pas de repli dans la vallée médiane, entre protolophe et métalophe. La muraille externe porte un faible pli paraconique. Il existe un petit cingulum interne.

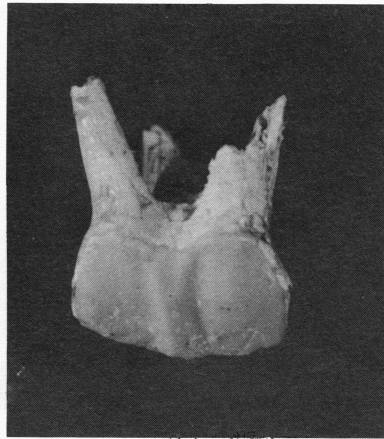
L'autre dent de lait est une D^2 gauche d'usure moyenne, légèrement endommagée sur son bord lingual. Sa longueur maximale, prise sur l'ectolophe, est de 30 mm, sa longueur au collet de 22 mm, sa largeur peut être estimée à 29 mm. La muraille externe comporte un mésostyle bien marqué sur toute sa hauteur, oblique vers l'avant et le collet (fig. 1). Il existe une crista, un crochet et un antécrochet, tous bien développés et fusionnés à leur pointe, isolant ainsi une préfossette et une médifossette fermées (fig. 2). La postfossette est très réduite et beaucoup moins profonde que la vallée médiane. Il n'y a pas trace d'étranglement du protocône, ni même de sillons sur les bords de celui-ci. Le cingulum antérieur est faible et légèrement oblique sur l'horizontale. L'état de conservation ne permet pas de connaître l'importance du cingulum interne, mais des traces de celui-ci existent, en particulier au débouché de la vallée médiane, et tout laisse à penser qu'il était continu mais peu marqué. L'émail est très mince, comme toujours pour les dents de lait.

Le fragment de dent n° BML 32 correspond à la vallée interne d'une dent jugale supérieure gauche. L'épaisseur de l'émail permet de présumer qu'il s'agit d'une dent définitive. Le seul repli se trouvant dans cette vallée est un crochet assez faible. La face postérieure du protocône paraît porter un très léger sillon vertical.

Le grand cunéiforme droit, n° BML 314, est endommagé dans sa partie postéro-interne. La pièce est

(*) Manuscrit déposé le 26 mars 1976.

(**) Laboratoire de paléontologie stratigraphique associé au CNRS, Université de Lyon I — Claude Bernard. 15-43, Boulevard du 11 Novembre — 69621 Villeurbanne.



1



2

PLANCHE I

Dicerorhininae, cf. *Paradiceros mukirii* Hooijer, deuxième molaire de lait supérieure gauche.

Fig. 1 : vue de la muraille externe.

Fig. 2 : vue occlusale.

assez roulée, et les facettes articulaires sont presque indistinctes. Les dimensions sont :

Longueur : supérieure à 36 mm.
Diamètre transversal : 38,5 mm.
Hauteur : 23 mm.

AFFINITES

Selon l'avis de mon collègue P. Mein, la formation de Béni Mellal est un peu plus ancienne que le célèbre gisement de La Grive-Saint-Alban. Il s'agit donc de Miocène anté-vallésien. Un bon nombre de rhinocéros a été décrit dans des gisements d'âge voisin, tant en Afrique qu'en Europe occidentale. En Afrique, il s'agit de :

Dicerorhinus primaevus Arambourg 1959
Diceros douariensis Guérin 1966
Dicerorhinus leakeyi Hooijer 1966
Aceratherium acutirostratum (Deraniyagala, 1951)
Brachypotherium sp.
Brachypotherium heinzeli Hooijer 1963
Paradiceros mukirii Hooijer 1968
Chilotherium sp.
Chilotheridium pattersoni Hooijer 1971

Les deux premières espèces sont limitées à l'Afrique du Nord et les autres sont connues au Sud de l'Equateur, plus particulièrement au Kenya.

En Europe occidentale certains gisements à peu près contemporains de Béni Mellal ont livré de nombreux restes de rhinocéros, comme par exemple Steinheim, Simorre, Sansan, La Grive-Saint-Alban.

Les collections lyonnaises sont donc assez bien pourvues en matériel de comparaison (Guérin & Mein, 1971). Les espèces suivantes y sont représentées :

Dicerorhinus sansaniensis
"Dicerorhinus" *simorreensis*
"Dicerorhinus" *steinheimensis*
Aceratherium tetradactylum
Brachypotherium brachypus

La D^2 de Béni Mellal se distingue aisément de celles de *D. primaevus* par sa taille très inférieure, par son mésostyle plus puissant et par son cingulum antérieur beaucoup moins marqué (Arambourg, 1959, pl. VII). On ne connaît pas les D^2 de *D. douariensis* mais celles de *D. cf. pachygnathus* du "Pontien" inférieur d'Esme, en Turquie, diffèrent notablement de la nôtre par leur taille plus grande, l'importance du parastyle, le profil de la muraille externe et l'absence d'antécrochet. On ne connaît pas non plus les D^2 de *Chilotheridium pattersoni* ni celles du *Chilotherium* africain, mais les caractères généraux de la denture, semblables dans les deux genres (hypsodontie, aplatissement de l'ectolophe, absence ou faiblesse de la crista — cf. Hooijer, 1971, p. 350-352), paraissent exclure que notre individu puisse leur être rattaché. Par contre il semble qu'il y ait beaucoup de ressemblance avec *Paradiceros mukirii* : dans cette espèce les dimensions sont très voisines et l'antécrochet, le crochet et la crista sont bien développés ; surtout, le profil de la muraille externe paraît semblable (Hooijer, 1968, p. 79-81, tableau I, et planche I, figure 1). Les D^2 d'*Aceratherium acutirostratum* et de *Brachypotherium heinzeli* ne sont pas connues (Hooijer, 1966, p. 142 et 146). Cependant les secondes molaires de lait des représentants européens de ces deux genres provenant d'un niveau stra-

tigraphique voisin différent de notre animal par pratiquement tous leurs caractères. Il en est de même pour les autres rhinocéros européens, qu'il s'agisse de *D. sansaniensis*, à muraille externe très différente, au paracône puissant et à la postfossette vaste et profonde, de "*D.*" *simorrensis* bien plus large et dépourvu de mésostyle, ou de "*D.*" *steinheimensis* dont les D^2 ne sont pas connues mais qui possède des P^2 bien plus petites que la dent de lait marocaine.

Les D^1 sont plus rares en collection que les D^2 ; par rapport à celle de Béni Mellal celles de *D. primaevus* sont complètement différentes (Arambourg, 1959, texte — fig. 20 et pl. VII fig. 2) ; celles de *Chilotheridium*, recueillies en très mauvais état, paraissent également bien différentes ; celles de *D. douariensis* sont de dimensions voisines (Guérin, 1966), avec une côte verticale plus nette sur la muraille externe. Celles du *D. cf. pachygnathus* d'Esme ont aussi un protolophe net et un petit pli de paracône, mais sont assez dissemblables par ailleurs. Celles du *Brachypotherium* et de l'*Aceratherium* africain ne sont pas connues, mais les D^1 des espèces européennes de ces deux genres sont très différentes, comme d'ailleurs celles des *D. sansaniensis* et "*D.*" *simorrensis*. C'est encore avec *Paradiceros mukirii* qu'il y a le plus de similitude : les dimensions sont les mêmes et la morphologie, autant qu'on puisse en juger malgré l'échelle de la planche I, figure 1 de D.A. Hooijer, 1968, paraît proche.

Le grand cunéiforme droit est remarquable par sa petite taille et sa hauteur relative. Ses proportions et sa taille sont très différentes de celles des *D. leakeyi*, *Aceratherium*, *Chilotherium*, *Chilotheridium*, et *D. primaevus* ; l'os n'est pas connu chez *P. mukirii*.

CONCLUSION

Les restes de rhinocéros de Béni Mellal, tout particulièrement les deux dents de lait, ne présentent donc aucune similitude avec les restes homologues des rhinocéros européens contemporains ou sub-contempo-

rains. Il en est de même par rapport aux espèces africaines, à l'exception d'une seule, *Paradiceros mukirii* Hooijer. La détermination certaine d'un rhinocéros à partir d'un matériel aussi réduit restant toutefois aléatoire, je désignerai le rhinocéros de Béni Mellal comme *Dicerorhininae*, cf. *Paradiceros mukirii* Hooijer.

BIBLIOGRAPHIE

- Arambourg C. (1959). — Vertébrés continentaux du Miocène supérieur de l'Afrique du Nord. *Mém. Serv. Carte géol. Algérie*, Alger, N.S., n° 4, 161 p., 53 texte fig. XVIII pl.
- Guérin C. (1966). — *Diceros douariensis* nov. sp., un rhinocéros du Mio-Pliocène de Tunisie du Nord. *Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon*, n° 16, p. 1-50, fig. 1-12.
- Guérin C. & Mein P. (1971). — Les principaux gisements de mammifères miocènes et pliocènes du domaine rhodanien. *Docum. Lab. Géol. Univ. Lyon*, H.S. (5° congr. int. Néogène médit.), p. 131-170, 1 fig., 1 tabl.
- Hooijer D.A. (1966). — Fossil mammals of Africa n° 21 : Miocene rhinoceroses of East Africa. *Bull. British Mus. (NH)*, London, Geology, vol. 12, n° 2, p. 117-190, pl. I-XV.
- Hooijer D.A. (1968). — A rhinoceros from the late Miocene of Fort Ternan, Kenya. *Zool. Medelingen*, Leiden, vol. 43, n° 6, p. 77-92, 13 Tabl., III pl.
- Hooijer D.A. (1971). — A new rhinoceros from the late Miocene of Loperot, Turkana district, Kenya. *Bull. Mus. compar. Zool.*, Cambridge, Mass., vol. 142, n° 3, p. 339-392, 1 texte-fig., 36 tabl., XI pl.
- Lavocat R. (1961). — Etude systématique de la faune, et conclusions générales. in G. Choubert *et alii*, le gisement de vertébrés miocènes de Beni Mellal (Maroc). *Notes et mémoires Serv. géol. Maroc*, n° 155, 144 p., 31 texte-fig., XII pl.