Note sur une canine machairodonte du Pliocène du Grand-Serre (Drôme)

Autor(en): **Beaumont, G. de**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences [1948-1980]**

Band (Jahr): **30 (1977)**

Heft 3

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-739831

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

NOTE SUR UNE CANINE MACHAIRODONTE DU PLIOCÈNE DU GRAND-SERRE (DRÔME)

PAR

G. de BEAUMONT [1]

INTRODUCTION

La canine supérieure fragmentaire, dont il est question dans cette note, est conservée à la Faculté des sciences de Lyon et elle me fut confiée par M. P. Mein, à qui va ma plus vive reconnaissance. Il semble qu'elle ait fait partie de la collection de l'Abbé Béroud. Elle ne fut signalée à ma connaissance qu'une fois, par Guérin et Mein (1971, p. 153), sous le nom de *Machairodus* sp.

Je dois à M. Monjuvent, de Grenoble, de sincères remerciements pour les renseignements qu'il a bien voulu me fournir au sujet des terrains néogènes susceptibles d'avoir livré cette pièce au voisinage du Grand-Serre. Malheureusement, d'après les données que l'on possède actuellement, il s'avère qu'il est impossible de retenir un niveau plutôt qu'un autre dans tout le Pliocène pour ces sédiments. La trouvaille de cette dent est apparemment tout à fait isolée et, nous le verrons au cours de la discussion ci-après, si de nombreux arguments semblent bien indiquer un stade d'évolution très primitif, partant un niveau fort ancien, pour la canine en question, il serait peut-être un peu prématuré d'en tirer des conclusions stratigraphiques assurées et importantes, par suite de la rareté ou de l'ambiguïté du matériel de comparaison des autres localités du tout début du Pliocène.

Disons, enfin, que j'ai eu connaissance de cette pièce juste trop tard pour pouvoir en parler dans mon travail de 1975 mais j'estime sa description utile à une meilleure documentation des formes du genre *Machairodus*.

DESCRIPTION

Pl. I, fig. 1 et fig. 1 du texte

Il manque à cette canine environ ½ cm de l'extrémité inférieure de la couronne. De plus, la racine est brisée irrégulièrement et obliquement à 1,5 cm au-dessus de l'extrémité supérieure de l'arête postérieure et 5,5 cm au-dessus du bout de l'arête

[1] Muséum d'histoire naturelle, route de Malagnou, 1211 Genève 6.

antérieure. En vue latérale, les marges antérieure et postérieure ont une courbure régulière qui s'accentue, mais très peu, au voisinage du sommet des arêtes.

La face interne de la couronne est de moins en moins bombée à l'approche de la racine mais, d'un bout à l'autre, la courbure est nette et très régulière dans le sens antéro-postérieur. Il faut cependant signaler une très courte zone en gouttière sur toute la hauteur de l'arête antérieure, dont le fil est légèrement déporté vers l'intérieur. Notons aussi une région d'enfoncement irrégulier affectant le haut de la couronne et se poursuivant sur la racine par une nette rainure verticale.

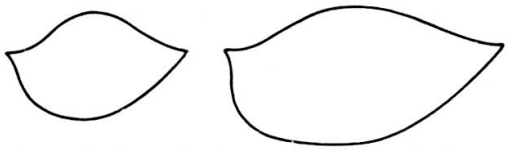

FIG. 1. — Section de la canine du Grand-Serre, aux endroits marqués sur la figure 1 a de la Planche I. × 1.

Juste au-dessous du collet, la face externe présente un bombement antéro-postérieur qui s'accentue très fortement en avant, à tel point qu'il se crée un chenal ouvert en direction antérieure entre l'arête, placée très à l'intérieur et la partie de la couronne située plus à l'extérieur, qui forme un bourrelet très proéminent. Cette particularité, très forte au voisinage de la racine, tend à diminuer progressivement vers la pointe, où la courbure rappelle davantage celle de la face interne, bien que restant toujours plus accusée.

L'arête postérieure présente d'un bout à l'autre des crénelures assez irrégulières et peu accentuées, d'une hauteur de ½ mm environ en moyenne. L'arête antérieure n'est faiblement crénelée que sur la partie longue de 1 cm environ qui, tout en haut, tourne nettement vers l'intérieur; plus bas, le fil est presque lisse et, bien que l'on note une faible usure, il est certain que la denticulation n'a jamais été aussi distincte que du côté postérieur. Il n'y a pas de vraie bifurcation ni de dédoublement de cette arête, à aucun point de son parcours.

La limite entre la couronne et la racine n'est nette nulle part et elle était probablement fort irrégulière. Ce fait complique beaucoup l'établissement de l'indice (largeur/longueur) de cette dent isolée. Mesurée en suivant le plus grand diamètre passant par l'extrémité des deux arêtes, la longueur vaut 34 mm $\pm 0{,}5$. Sur cet axe, la largeur maximum est de 17 mm $\pm 0{,}5$; l'indice de cette façon est donc très voisin de 0,50. Ce chiffre, déjà élevé, est plus faible que celui que l'on obtiendrait en prenant la plus petite longueur depuis le sommet de l'arête postérieure, par exemple. Dans ce dernier cas, l'indice serait environ de 0,54 (32,5; 17,5). Disons aussi que la partie inférieure de la racine a des dimensions (longueur et largeur) supérieures à celles de la couronne. Enfin, cette dernière a une hauteur de 76 mm ± 2, estimée pour la corde de l'arête antérieure et de 81 mm ± 2, pour celle du côté postérieur.

REMARQUES

L'indice élevé de cette canine, joint à la faible hauteur de sa couronne, incite à la comparer avec des restes du Pliocène inférieur (Vallésien). Or, à cette époque les fossiles de même nature sont rares. Le type de Kaup (1833), provenant d'Eppelsheim, qui comprend surtout la racine assez écrasée, a disparu. Je soupçonne la figuration de n'être pas entièrement correcte et, comme il n'existe à ma connaissance aucun moulage de ce document, il est assez difficile d'en tenir compte.

De Montredon, la Faculté de Lyon possède une canine fragmentaire déjà signalée en 1975. Cette pièce brisée, au moins en partie, à l'extraction ou après, montre actuellement la région centrale de la dent; environ la moitié de la racine et le tiers de la couronne manquent. Par rapport au fossile du Grand-Serre, elle est un peu plus aplatie et surtout légèrement plus longue au niveau du collet. Sa couronne était probablement plus recourbée en arrière et ses flancs sont plus uniformément bombés. L'arête postérieure a des crénelures un peu plus régulières. La partie moyenne de l'arête antérieure montre des traces plus nettes de crénulation; celles-ci apparaissent aussi mieux dans la zone supérieure, dont le rabattement est plus progressif et plus étendu. Le dédoublement, déjà signalé en 1975, est crénelé, très net et tranchant, presque entièrement parallèle à la « vraie » arête et fort proche de celle-ci; à son extrémité inférieure, une faible ride oblique le relie à cette dernière (Pl. I, fig. 2).

La canine du *Miomachairodus pseudailuroides* Schmidt-Kittler (1976) de Esme, présente aussi quelques différences avec celle du Grand-Serre. Elle semble, malgré les incertitudes attachées à ces mesures, avoir un indice nettement plus faible (elle est surtout plus étroite), disposition liée à des dépressions décrites comme naturelles sur les flancs interne et externe de la couronne. L'arête antérieure et la crête accessoire qui l'accompagne paraissent moins régulièrement parallèles et moins proches l'une de l'autre que sur la dent de Montredon. Par l'ensemble des traits, la pièce turque rappelle plus cette dernière que celle du Grand-Serre.

Une comparaison avec la dent de Charmoille, pratiquement réduite à la racine, est impossible; cette canine est cependant plus petite, avec un indice vraisemblablement voisin (de Beaumont, 1975).

A part celle-ci, la dent du Grand-Serre apparaît plus primitive que les autres par les traits suivants: indice, crénulation, disposition des arêtes et absence de crête accessoire, bombement des faces (surtout externe). Du point de vue de la valeur taxonomique des différences entre toutes ces dents, il est difficile de se prononcer. Si vraiment les dépressions qui marquent les flancs de la canine de *Miomachairodus* sont naturelles, et, telles qu'elles se manifestent, doivent avoir une valeur spécifique, il est impossible d'enregistrer dans une même espèce les fossiles d'Esme et de Montredon, ce dernier ne présentant même pas l'amorce d'une telle disposition. Or, ces deux pièces sont par d'autres traits plus voisines entre elles que l'une ou l'autre ne

l'est de la dent du Grand-Serre! S'il faut faire trois espèces au Vallésien avec peut-être une quatrième pour la pièce de Charmoille. plus petite que les autres, on voit mal où ce processus s'arrêtera ...

Je pense que les dédoublements ou bifurcations de l'arête antérieure n'ont pas de réelle valeur systématique, mais qu'ils indiquent plutôt un niveau évolutif qui, tel qu'il se manifeste à Esme ou à Montredon, n'est pas vraiment primitif. J'ai quelque peine à voir dans les dépressions plus ou moins régulières et marquées des flancs de la couronne et de la racine, un trait naturel et important... si ce n'est que leur présence peut modifier l'indice d'une manière assez appréciable!

En résumé, il me paraît très probable que la canine du Grand-Serre est la plus primitive. Les deux autres, Montredon et Esme, sont à peu près au même niveau, un peu plus évolué. A partir de là, on passe très vite aux formes du Pontien classique (voir aussi Schmidt-Kittler, 1976). Pour autant qu'on en puisse juger, la canine d'Eppelsheim pourrait être un petit peu plus évoluée que celle du Grand-Serre, alors que la pièce de Charmoille serait très légèrement plus primitive.

Il est bien entendu quasiment impossible de donner des noms linnéens à ces « stades » antérieurs au niveau de Pikermi, qui se rattachent tous à la forme *aphanistus*, telle que je l'avais définie en 1975. Toutefois, nous n'avons certainement pas là une seule lignée, mais un buissonnement très serré dont les rameaux sont certes très proches les uns des autres, mais pas forcément au même niveau évolutif pour tous les caractères.

Enfin, d'éventuels rapports entre *Machairodus* et un autre genre plus primitif et plus ancien, dont il pourrait descendre, ne sont guère mis en évidence par cette pièce. Une proche parenté avec *Pseudaelurus* a bien gagné en vraisemblance depuis les découvertes de Turquie (Schmidt-Kittler, 1976) mais, même si certains traits de la canine décrite ci-dessus s'esquissent déjà chez la forme miocène, on ne peut conclure à une filiation parfaitement établie.

ADDENDUM

Pendant l'impression, j'ai reçu en prêt de R. H. Tedford, que je remercie vivement, une C supérieure attribuée à *Nimravides* (American Museum, FAM 102.504). De tous les exemplaires dont il a été question ci-dessus, cette pièce se rapproche le plus de celle du Grand-Serre; elle n'en diffère que par sa taille et son indice un peu plus faibles et par la face externe de sa couronne moins bombée en avant dans sa partie supérieure (il n'y a pas d'enfoncement du côté interne). Cette canine confirme la ressemblance particulière de *Nimravides* et de *M. aphanistus* (de Beaumont, 1975) et renforce encore l'impression identique qui se dégage, à mon avis, du travail de Martin et Schultz (Bull. U.N.S.M., 1975). Je ne crois plus à l'éventualité d'une liaison spéciale du premier avec *Dinofelis* (= ? *Therailurus*).

Dimensions: indice (entre les sommets des arêtes) 15,5/32,5 = 0,48; hauteur totale 138; hauteur corde arête postérieure couronne 74. Localité: P. E. Pit, Ellis County, Oklahoma. Niveau: Hemphillien inf. « Ogallala formation ».

BIBLIOGRAPHIE

BEAUMONT, G. DE (1975). Recherches sur les Félidés (Mammifères, Carnivores) du Pliocène inférieur des Sables à Dinotherium des environs d'Eppelsheim (Rheinhessen). *Arch. Sc. Genève* 28, p. 369-405.

GUÉRIN, C. et P. MEIN (1971). Les principaux gisements de Mammifères miocènes et pliocènes du domaine rhodanien. *Docum. Lab. Géol. Univ. Lyon H.S.*, p. 131-170.

KAUP, J. J. (1833). Description d'Ossements fossiles de Mammifères inconnus jusqu'à présent qui se trouvent au Muséum grand-ducal de Darmstadt. Second cahier. Darmstadt.

SCHMIDT-KITTLER, N. (1976). Raubtiere aus dem Jungtertiâr Kleinasiens. *Palaeontogr.*, A 155, p. 1-131.

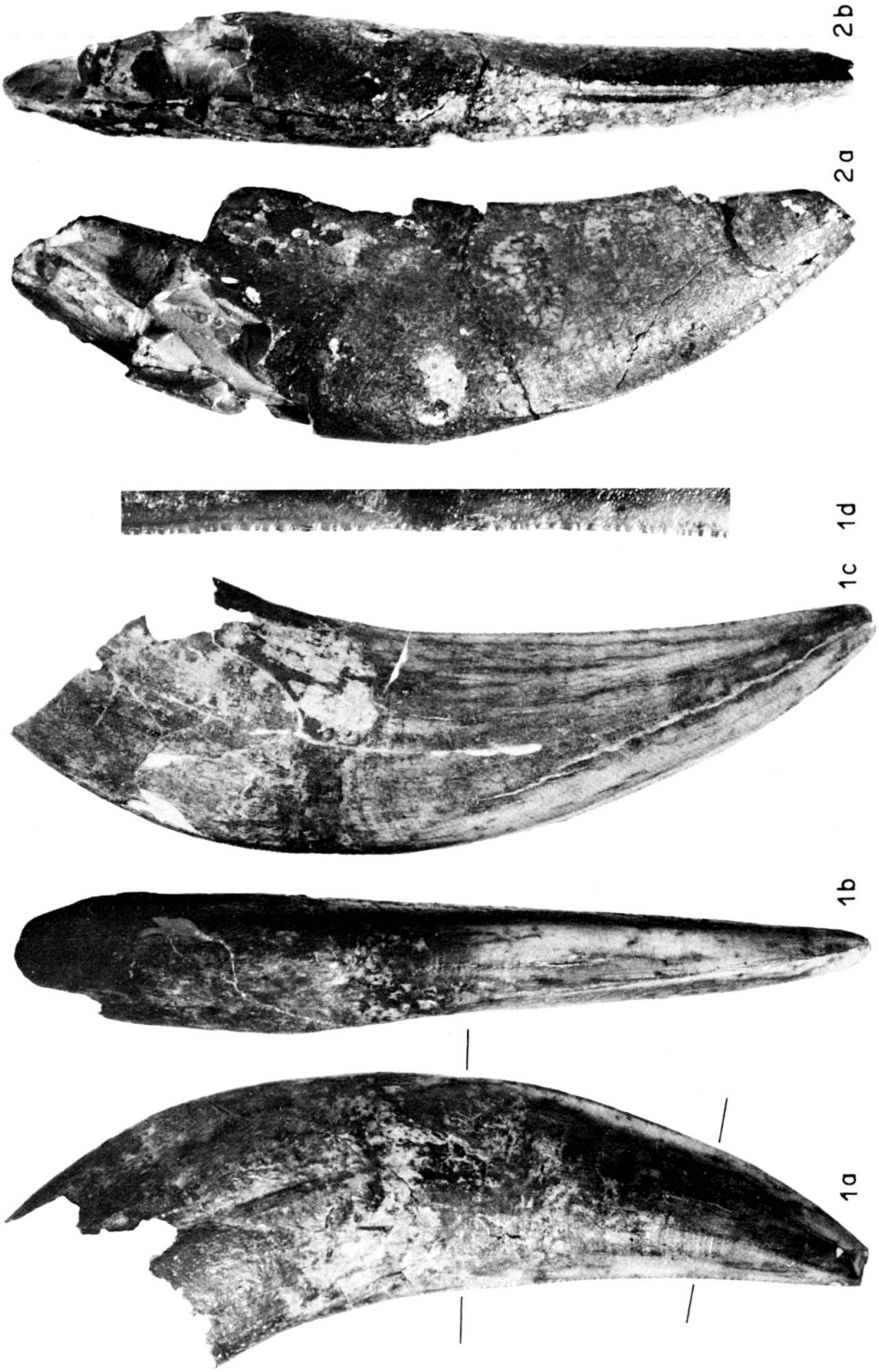
2b
2a
1d
1c
1b
1a

PLANCHE 1

FIG. 1. — *Machairodus aphanistus* Kaup. Canine supérieure gauche.? Pliocène inférieur; Le Grand-Serre (Drôme). a, vue interne; b, vue antérieure; c, vue externe; d, détail de l'arête postérieure.

FIG. 2. — *Machairodus aphanistus* Kaup. Canine supérieure droite. Pliocène inférieur; Montredon (Aude). a, vue interne; b, vue antérieure.

Toutes les figures × 1, sauf 1 d: × 2,8