

<b>Zeitschrift:</b>	Archives des sciences [1948-1980]
<b>Herausgeber:</b>	Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
<b>Band:</b>	22 (1969)
<b>Heft:</b>	1
<b>Artikel:</b>	Brèves remarques à propos d'une crâne de Hyaenidae (Carnivora) du musée de Vienne
<b>Autor:</b>	Beaumont, G. de
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-739147">https://doi.org/10.5169/seals-739147</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# BRÈVES REMARQUES À PROPOS D'UN CRÂNE DE HYAENIDAE (CARNIVORA) DU MUSÉE DE VIENNE

PAR

G. de BEAUMONT

## INTRODUCTION

Les notes qui suivent ont été prises à Vienne pendant l'hiver 1960-61 et je les publie surtout pour signaler, à l'intention des paléontologues, une pièce intéressante. Je pensais tout d'abord inclure ces quelques observations dans mon étude de l'année dernière (voir DE BEAUMONT 1968), mais des circonstances indépendantes de ma volonté m'en ont empêché.

Je remercie très vivement le professeur H. ZAPFE, ancien directeur du Département de paléontologie du Naturhistorisches Museum de Vienne, d'avoir bien voulu me laisser étudier ce spécimen, un crâne d'assez jeune animal présentant encore les canines de la première dentition. La pièce vient du Pontien de Samos.

## DESCRIPTION

*Dentition.* — La I<sup>1</sup> a une très grosse pointe labiale séparée par un sillon de deux petits sommets postérieurs de taille égale. I<sup>2</sup>, légèrement plus grande, se distingue par la nette différence de taille entre les pointes linguales, l'antérieure étant la plus grande. Bien plus volumineuse, I<sup>3</sup> présente un seul sommet avec une arête antéro-interne et une autre, située en position postéro-externe. La première se continue vers l'arrière par un fort cingulum qui tourne autour de la face linguale de la dent et devient de moins en moins net à mesure qu'il approche de la base de l'autre arête. Seule la partie antérieure de la face externe présente un cingulum. La dimension de l'arc des incisives peut être qualifiée d'importante.

La canine de lait, mal conservée, présente deux arêtes à la base desquelles on note deux épaissements et qui délimitent une face interne assez plane et une face externe très bombée. L'extrême pointe de la C apparaît, des deux côtés, devant et légèrement à l'intérieur de la dC.

La face externe de  $P^1$  est un peu bombée tandis que son côté interne présente, au milieu, un coude assez accusé. On y remarque de plus, surtout en arrière, un net renforcement qui occupe le tiers de la hauteur: s'il s'agit d'un cingulum, il est alors très volumineux.

En vue occlusale,  $P^2$  a ses faces interne et externe relativement parallèles. Le sommet de la pointe principale se situe à peu près au milieu par rapport à la longueur totale. On note une arête antéro-interne, qui se termine en bas par un très gros renflement sans former toutefois un vrai denticule. Le cingulum interne devient de plus en plus accusé vers l'arrière où il borde le denticule postérieur jusqu'à l'extrémité de la dent. Du côté labial, le cingulum ne dépasse guère l'angle antéro-externe de la dent.

En position encore assez transverse et pas tout à fait sortie, la  $P^3$  diffère de  $P^2$  par sa plus grande largeur et par son bord interne nettement renflé. L'arête antérieure est aussi plus avancée.

L'axe longitudinal de la  $P^4$  se place actuellement dans le prolongement des dents précédentes. Très bien développé, le deutérocône ne va pas aussi loin vers l'avant que le parastyle, de taille plutôt faible. De sa pointe partent des arêtes dont l'une se continue très nettement vers l'arrière dans le cingulum qui ceint toute la face interne de la dent, alors qu'une autre file vers l'extérieur et s'élève jusqu'au sommet du parastyle. Une troisième arête, très courte, occupe le fond de la dépression séparant le deutérocône de la partie antérieure du paracône; elle ne monte presque pas ni sur l'un ni sur l'autre de ces denticules. Sur le côté externe, il n'y a qu'une très faible indication de cingulum, tout en avant. Le métacône est aussi long que le paracône.

Située un peu en arrière de  $P^4$ , la  $M^1$  présente un net saillant sur son bord postérieur. On note quatre denticules: parastyle, paracône (peu distinct), métacône et protocône. De ce dernier partent deux arêtes: la première rejoint le parastyle, la seconde se dirige vers le métacône. Comme pour la  $P^4$ , une troisième arête part dans la dépression séparant le protocône du paracône et se dirige vers le sommet de ce dernier. Elle fusionne avant d'avoir rejoint le denticule avec une autre arête venant du métacône.

Il n'y a pas de  $M^2$ .

*Ostéologie.* — Pour plusieurs raisons, il est difficile de décrire ce crâne. D'abord, il s'agit d'un jeune individu dont la forme définitive n'est pas encore acquise. Ensuite, l'ossature a été parfois complétée avec du plâtre comme c'est entre autres le cas de toute la région bordant le canal naso-pharyngien. Enfin, les os sont très craquelés. Dans ces conditions, on comprendra la brièveté de la description.

En vue supérieure, les fosses nasales affectent la forme d'un losange. Les pré-maxillaires arrivent à environ un cm des frontaux. Les nasaux se terminent en pointe aiguë à un cm devant la limite la plus reculée des maxillaires. L'extrémité antérieure du canal infraorbitaire se situe au-dessus de  $P^3$ . Sur le palais, les foramens incisifs étroits, vont jusqu'à la limite de l'extrémité postérieure de la canine de lait.

Le procès postorbitaire, robuste, délimite une orbite de grande taille. L'arc jugal, bien dégagé, ne semble pas avoir été très élevé. Les procès postglénoïdiens sont très recourbés vers l'avant; l'espace qui les sépare de  $M^1$  est encore actuellement très court. Le foramen ovale est petit et très voisin de la bulle auditive. Le foramen rotundum, de faible taille lui aussi, est assez éloigné du précédent mais, par contre, relativement voisin de la fissure optique et du foramen opticum, eux-mêmes très proches l'un de l'autre.

Les pariétaux forment un cap sur la ligne sagittale entre les frontaux et ils ont un contact avec l'alisphénoïde. Les crêtes postorbitaires ne se rejoignent actuellement qu'à deux centimètres devant l'extrémité postérieure du crâne. Les crêtes lambdoïdiennes sont très rabotées; vues de l'arrière, elles délimitent un espace nettement triangulaire. Il n'y a pas de foramen postglénoïdien important. Les forams condylare et lacerum posterius sont assez séparés et le canal carotidien semble normalement situé, assez en avant. Les bulles sont fortes et espacées. Les condyles manquent complètement.

#### REMARQUES

Je considère qu'il y a d'assez bonnes chances pour que ce crâne du Pontien de Samos conservé au Musée de Vienne appartienne à la même espèce que la mandibule décrite l'année dernière sous le nom de *Hyaena* sp. La taille et le degré d'évolution des deux pièces apparaissent fort semblables. Il s'agit d'une forme très primitive, encore mal dégagée d'un genre ancestral qui pourrait être *Progenetta* Dep. ou *Ictitherium* Wagn. (DE BEAUMONT 1968).

Si nous comparons la dentition de cette pièce avec celle des espèces actuelles, nous constatons que la longueur de l'arc des incisives est proportionnellement comparable, avec cependant une différence de taille un peu moins accusée entre  $I^2$  et  $I^3$ . Les premières prémolaires ressemblent beaucoup à celles de *Hyaena hyaena* L. Plus étroite que chez cette dernière, la  $P^4$  a un métacône un petit peu plus long, un paracône relativement égal et un parastyle un peu plus court. Elle est intermédiaire entre celles des deux *Hyaena* actuelles par le rapport entre la longueur du métacône et celle de toute la dent; la position du deutérocone et surtout la faible taille du parastyle suggèrent plutôt *Crocuta crocuta* Erxl. Chez cette dernière, la partie postérieure de la carnassière est toutefois nettement plus étroite et le métacône bien plus allongé (la situation de cette  $P^4$  est actuellement très différente de celle qu'elle occupe chez les formes actuelles où l'axe de la dent tend à être parallèle au plan de symétrie. Il est difficile de dire jusqu'à quel point cette disposition est due à la jeunesse de l'animal. En effet, la partie postérieure de  $P^3$  se trouve encore au-dessus du parastyle de la carnassière et peut-être sa sortie complète pourrait-elle modifier la position de la  $P^4$ ).  $M^1$  rappelle surtout celle de *Hyaena hyaena* en plus primitive (plus triangulaire et proportionnellement plus grande).

Ce crâne paraît s'éloigner (au moins morphologiquement) de toutes les *Percrocuta* Kretzoi par la grande taille du deutérocône de  $P^4$  (KURTEN 1957, THENIUS 1966).

Nous savons trop peu de choses de *H. minor* Ozanoy pour aller bien loin dans une comparaison, mais le talonide de  $M_1$  et la longueur de  $P_4$  excluent toute parenté si nous admettons que notre crâne va avec la mandibule Sam. 33 de Bâle (OZANSOY 1965, DE BEAUMONT 1968).

Par rapport à *Hyaenictis graeca* Gaudry, le crâne conservé à Vienne présente, outre sa taille nettement plus faible, une  $M^1$  plus reculée et une  $P^4$  à métacône proportionnellement un peu moins long (GAUDRY 1862).

En comparant notre pièce avec le crâne de *Lycyaena chaeretis* (Gaudry), on constate que pour des  $P^4$  de longueur égale,  $P^2$  est plus courte et  $P^3$  nettement plus longue sur notre exemplaire. La  $M^1$  y est bien plus large (différence environ 25%). L'arc des incisives est aussi plus grand (PILGRIM 1931).

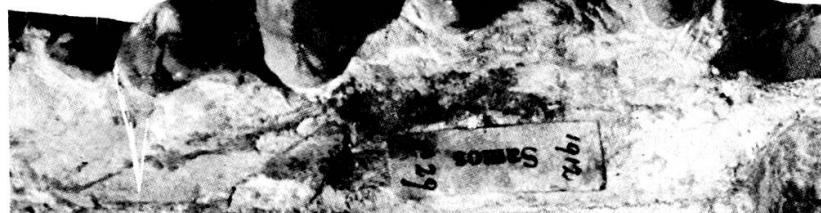
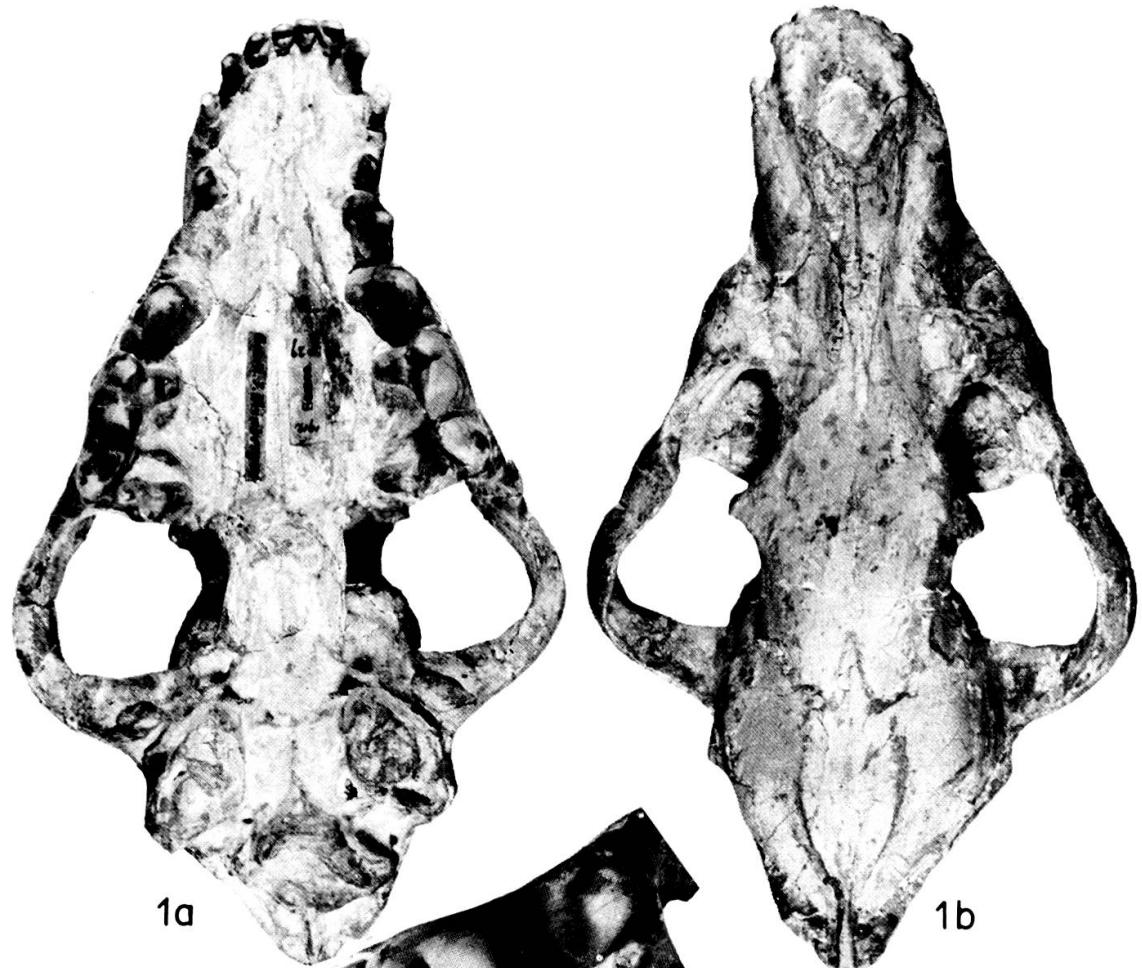
Notre pièce est plus proche de la *?Lycyaena dubia* Zdansky du Pontien de Chine. Les  $M^1$  sont de taille plus comparable et la longueur de l'arc des incisives est plus voisine. Néanmoins il subsiste quelques faibles différences. Sur notre exemplaire,  $P^3$  est proportionnellement un peu plus large et il y a une différence de longueur un peu plus considérable entre cette dent et  $P^2$  (21,5 pour 15,4 opposé à 19,8 pour 16,4). Il me semble aussi que  $P^4$  a un parastyle plus faible et un deutérocône moins avancé. Enfin, la partie du palais située derrière  $M^1$  est un peu plus courte (ZDANSKY 1927).

Cependant, comme conclusion provisoire, je vais référer notre pièce à l'espèce *dubia*. Bien entendu, si, comme je le pense, la mandibule décrite l'année dernière appartient aussi à cet ensemble, on ne peut laisser cette forme dans le genre *Lycyaena* Hensel. Je propose donc d'enregistrer momentanément l'espèce dans le genre *Hyaena* L. sous le nom de *Hyaena dubia* (Zdansky).

Cette espèce, primitive par tous ses caractères importants, me paraît être plus proche des *Hyaena* actuelles que toutes les formes pré-villafranchiennes connues, sauf *H. namaquensis* Stromer, sa descendante probable et *H. pyrenaica* Dep., vraisemblablement voisine de *H. brunnea*. Cependant, on doit constater que si KURTEN (1956, 1957) par exemple est arrivé à jeter quelque lueur sur certains phyla isolés, c'est, hélas, le pessimisme d'ARAMBOURG (1959) qui doit prévaloir si l'on considère nos connaissances sur l'évolution précise de l'ensemble de la famille.

## MESURES

$I^1: 5,0, 6,5; I^2: 6,0, 7,3; I^3: 11,1, 8,4; dC: 8,1, 5,2; P^1: 7,4, 6,3; P^2: 15,4, 9,6;$   
 $P^3: 21,5, 13,6; P^4: 31,3$  (métacône 11,8), 17,9;  $M^1: 8,1, 18,2$ ; arc des incisives 31.



1c





## BIBLIOGRAPHIE

- ARAMBOURG, C. (1959): Vertébrés continentaux du Miocène Supérieur de l'Afrique du Nord. *Publ. Serv. Carte géol. Algérie, n.s. Paléontologie* 4. 1-159.
- BEAUMONT, G. DE (1968): Une intéressante Mandibule de Hyaenidae (Carnivora) du Pontien de Samos. *Arch. Sciences* 21, 21-26.
- GAUDRY, A. (1862): *Animaux fossiles et Géologie de l'Attique*. Paris, 1-472.
- KURTEN, B. (1956): The status and affinities of *Hyaena sinensis* Owen and *Hyaena ultima* Matsuno. *Amer. Mus. Novit.* 1764, 1-48.
- (1957): *Percrocuta Kretzoi* (Mammalia, Carnivora), a group of neogene *Hyaenas*. *Acta Zool. Crakow.* 2, 375-404.
- OZANSOY, F. (1965): Etude des Gisements continentaux et des Mammifères du Cénozoïque de Turquie. *Mém. Soc. géol. France*, n.s. 44, 1-92.
- PILGRIM, G.E. (1931): *Catalogue of the pontian Carnivora of Europe*. London, 1-174.
- THENIUS, E. (1966): Zur Stammesgeschichte der Hyänen (Carnivora, Mammalia). *Zeitschr. Säugetierk.* 31, 293-300.
- ZDANSKY, O. (1924): Jungtertiäre Carnivoren Chinas. *Pal. sin. Ser. C* 2, 1-149.

*Muséum d'Histoire naturelle, Genève.*

Manuscrit reçu le 4 février 1969.

## PLANCHE

Fig. 1.

*Hyaena dubia* (Zdansky). Pontien, Samos. Musée de Vienne. Crâne.  
*a*: vue inférieure  $\times \frac{1}{2}$ ; *b*: vue supérieure  $\times \frac{1}{2}$ . Dentition. *c*: vue occlusale  $\times 1$ .  
 (photos G. Dajoz)

Fig. 2.

*Lycyaena chaeretis* (Gaudry). Pontien, Pikermi. British Museum (natural History).  
 Même exemplaire que PILGRIM (1931), p. 104, fig. 28-30. Dentition. Vue occlusale  $\times 1$ .  
 (photo British Museum)

