

COMPLÉMENTS PALÉOICHTYOLOGIQUES À LA FAUNE ÉOCÈNE DE LA BELGIQUE

1. *Palaeorhincodon*, genre nouveau de l'Eocène belge

J. HERMAN (*)

RÉSUMÉ. — Des petites dents récoltées dans les Sables de Bruxelles et dans les Sables de Lede (Eocène moyen belge) sont décrites. Elles sont comparées avec celles du genre actuel *Rhincodon* SMITH; leur originalité permet d'établir un genre nouveau nommé *Palaeorhincodon*, dont les relations de parenté avec *Rhincodon* sont discutées.

ABSTRACT. — Little teeth collected in the Sands of Brussel and the Sands of Lede (Belgian middle Eocene) are described. Comparison with teeth of modern *Rhincodon* SMITH permit to diagnose a new genus, called *Palaeorhincodon*. Relations between *Rhincodon* and *Palaeorhincodon* are discussed.

Introduction

Les faunes de l'Eocène belge n'ont plus été reprises depuis les importants travaux de M. LERICHE (1905) et de E. CASIER (1946). Malgré ces études, plusieurs petites formes nouvelles ainsi que quelques formes très rares ont pu être récoltées dans les diverses formations de l'Eocène belge. Leur description sera l'objet de cette série de notes.

Parmi les nouvelles petites espèces, il en est une qui a retenu notre attention depuis près de huit ans. Il s'agit de petites dents assez fortement comprimées dans le sens symphyséo-commisural, peu élevées, et de constitution orectoloboïde.

Ces dents ne trouvent leurs semblables que chez le genre actuel *Rhincodon* SMITH, A., 1829. Certains détails justifient à mon sens une distinction générique. Ce sera l'objet de cette première note. Ces dents ont été récoltées dans les Sables de Bruxelles (Bruxellien ou Lutétien inférieur) et les Sables de Lede (Lédien ou Lutétien supérieur). Elles sont présentes dans tous les sites fossilifères de ces formations, mais jamais très abondantes.

Description et position systématique

ORDRE EUSELACHII

Sous-Ordre *Galeoidea*

Famille *Orectolobidae* GARMAN, 1913

Genre *Palaeorhincodon* nov. gen.

Diagnose du genre :

Sélaciens pourvus de dents de dimensions moyennes, plurimillimétriques, relativement comprimées dans le sens symphyséo-commisural, corrélativement étirées dans le sens externe-interne et peu élevées. Leur couronne dentaire présente une cuspide principale encore flanquée d'une paire de cuspides secondaires. Ces dernières sont tantôt vestigiales, si non quasiment estompées, cas des dents antérieures supérieures, tantôt encore bien marquées, cas des dents attribuées à la mandibule inférieure.

Les dents de la mandibule sont plus massives que les dents de la mâchoire supérieure. La cuspide principale est massive et légèrement incurvée; elle est plus incurvée chez les dents considérées supérieures.

Le tablier est large, peu développé et peu saillant.

(*) Centre d'Etude des Vertébrés fossiles, Service géologique de Belgique, rue Jenner 13 — 1040 Bruxelles.

La racine présente une protubérance médio-interne très importante. Les lobes symphyséal et commissural sont larges et débordent nettement la base de la couronne, sauf du côté externe où celle-ci reste en légère saillie par son tablier. Toutes les dents présentent une holaulacorhizie nette.

Derivatio nominis :

Ces dents présentent à mon sens une première ébauche du type *Rhincodon*, mais s'en écartent toutefois par divers détails que nous préciserons dans les discussions. Aussi, sera-t-il baptisé *Palaorhincodon* et considéré comme appartenant aux *Orectolobidae*. L'espèce type est *Palaorhincodon wardi* nov. sp.

Woluwe-Saint-Lambert. Collections C.G.H. Section Vertébrés inférieures : n^{os} 88 E 129 - 1 à 88 E 129 - 19. Collections COUPATEZ : dix exemplaires.

Sables de Lede :

- Point 70 E 50, sablière à Balegem. Collections C.G.H., Section Vertébrés inférieurs, n^{os} 70 E 50 - 1 à 70 E 50 - 14.
- Point 71 W 90', sablière désaffectée à Vlierzele, Collections COUPATEZ : quatre exemplaires.
- Point 88 W 317, travaux métro à Bruxelles-ville, Cinquantenaire, Collections COUPATEZ : cinq exemplaires.

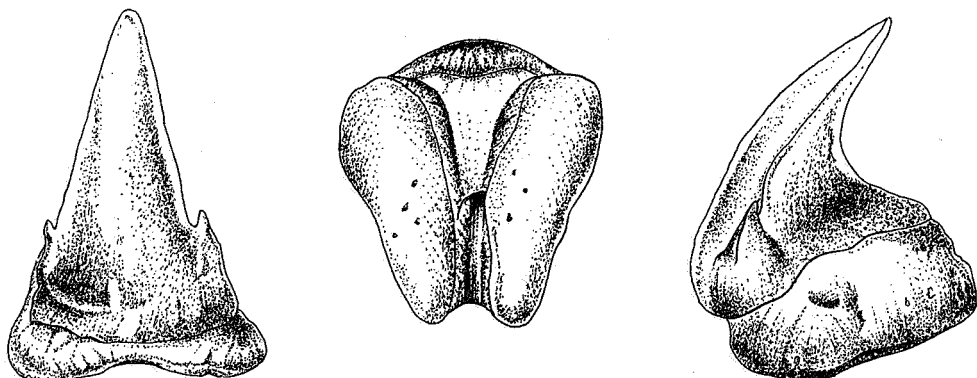


Fig. 1. — *Palaorhincodon wardi*, holotype, présenté par sa face externe, par sa face basilaire et de profil.

Grossissement $\times 15$. Collection C.G.H., Section Vertébrés Inférieurs, n^o 88 E 129 - 1. Sables de Bruxelles, Bruxellien ou Lutétien inférieur.

Palaorhincodon wardi nov. sp.

(Pl. 1, fig. 1 a, à 1 e)

Diagnose de l'espèce :

Celle du genre, l'espèce étant la seule y attribuée.

Derivatio nominis :

L'espèce est baptisée ainsi en l'honneur de M. David WARD, chercheur britannique qui m'a signalé avoir découvert semblable espèce en Grande-Bretagne. Nous n'avons pas pu examiner les exemplaires britanniques.

Matériel :

Sables de Bruxelles :

- Point 88 E 129, sablière désaffectée à

Holotype :

L'exemplaire figuré planche 1, fig. 1 a, Collection C.G.H., Section Vertébrés inférieurs, n^{os} 88 E 129 - 1, provenant des Sables de Bruxelles à Woluwe.

Description :

— Dents supérieures et dents inférieures :

La première constatation qui s'impose est que chacun de ces petits lots de dents se subdivise assez aisément en deux groupes de dimensions et de proportions différentes.

Nous considérons celui comprenant les dents les moins élevées, les plus comprimées, les plus étirées (dans le sens externe-interne) et dont la cuspidé principale est la plus fortement incurvée, comme ayant appartenu à la mâchoire supérieure. L'autre lot regroupe des

dents plus élevées, moins comprimées, un peu moins étirées dans le sens externe-interne et dont la cuspidé principale est moins incurvée vers l'intérieur; ces dents seront considérées comme ayant appartenu à la mandibule.

— Structure radulaire :

Si les racines varient légèrement de proportions d'après leur appartenance à l'un ou l'autre de ces groupes et d'après leur position relative au sein d'une mâchoire, toutes, sans exception, sont holaulacorhizes. La dépression médio-externe, très évasée et peu profonde, est suivie par un sillon très net et bien marqué résultant de l'ouverture du canal médio-interne. Le foramen central est plus ou moins fortement dévié en position interne. On notera la présence d'une seule paire de foramens latéro-internes. Les lobes radiculaires, dessinés par la dépression médio-externe et le sillon médio-interne, débordent largement la couronne sur ses côtés et sa face interne; mais du côté externe, la couronne est l'élément le plus avancé. On notera que les populations des Sables de Lede présentent un sillon plus large que celui des dents des populations des Sables de Bruxelles.

— La couronne :

La couronne, assez simple, présente une cuspidé principale à face externe convexe, à section circulaire et à face interne très convexe, à section parabolique. Si à la partie supérieure les deux faces sont pratiquement indistinctes, dans sa partie inférieure, au niveau de la protubérance médio-interne, ces faces sont nettement séparées par leur section très différente et leur jonction est soulignée par des tranchants symphyséal et commissural bien

marqués. Ceux-ci s'estompent lors de leur ascension de la cuspidé principale.

On note une paire de cuspidés secondaires basses. Elles sont encore acérées et bien distinctes chez les dents inférieures des populations des Sables de Bruxelles, encore qu'on y note déjà une tendance très marquée à fusionner avec la cuspidé principale par accolement latéral, effet de la compression symphyséo-commissurale que trahissent ces dents. Elles sont déjà fort réduites et estompées chez les dents supérieures de ces mêmes populations. Cette tendance ne fait que s'affirmer et s'accroître chez les dents inférieures des spécimens des populations des Sables de Lede. Et, chez les dents supérieures de ces mêmes populations, les cuspidés secondaires deviennent à peine distinguables de la cuspidé principale. Elles lui sont accolées étroitement, fusionnées sur toute leur hauteur et ne restent reconnaissables que par le sillon externe et la petite encoche interne qui les font venir légèrement en saillie.

La protubérance médio-interne de la couronne suit l'étirement progressif de la protubérance médio-interne de la racine qu'elle recouvre plus chez les spécimens des Sables de Lede que chez les spécimens des Sables de Bruxelles.

Le tablier est large, il a la largeur de la cuspidé principale. La compression symphyséo-commissurale de ces dents s'accroît au cours des temps, il est plus étroit et plus squatiniforme sur les dents des populations des Sables de Lede.

— Evolution métrique :

On notera les valeurs extrêmes suivantes :

Position dentaire	Dimensions maximales	Sables de Bruxelles	Sables de Lede
Dent inférieure	Hauteur	4,3 mm	4,0 mm
	Largeur	3,4 mm	3,5 mm
	Epaisseur	3,5 mm	4,1 mm
Dent supérieure	Hauteur	3,0 mm	3,9 mm
	Largeur	2,3 mm	2,4 mm
	Epaisseur	2,6 mm	2,9 mm

Il convient de souligner le fait que le rapport largeur/épaisseur va en régressant, ce qui traduit l'accentuation de la compression symphyséo-commissurale qui s'exerce sur les éléments de la denture. Et il faut tout particulièrement attirer l'attention sur le fait que ces dents augmentent sensiblement de taille, respectant en cela une loi assez générale.

Discussion : Position systématique et parenté possible avec le genre *Rhincodon* SMITH.

Par l'aspect général de la racine et la structure radulaire, en particulier par la large dépression médio-externe, ces dents sont de type orectoloboïde. La possession d'un tablier relativement large (à l'origine) et d'une protubérance médio-interne de la couronne également assez large (à l'origine) vient renforcer cette opinion. La configuration de la couronne des dents latérales inférieures, en particulier, est très semblable à celle de divers *Orectolobidae*. Ces constatations nous poussent à attribuer cette espèce aux *Orectolobidae*. Toutefois, il ne semble pas possible de les attribuer aux genres actuels de cette famille. Elles ont néanmoins un petit air de similitude de configuration avec les dents du genre *Rhincodon* SMITH, A., 1829. Si l'on admet généralement la famille *Rhincodonidae*, on admet tout aussi généralement ses relations avec les *Orectolobidae*. Si l'on venait à subdiviser le Sous-Ordre des *Galeoidea* en deux sections ou sous-ordres distincts : *Galeoidea sensu stricto* et *Orectoloboidea*, ce qui nous semble justifiable, il faudrait laisser *Orectolobidae* et *Rhincodonidae* dans les *Orectoloboidea*. Toutefois, ces dents ne peuvent s'assimiler avec celles de l'unique représentant actuel du genre : *Rhincodon typus* SMITH, A., 1829. Ces dernières présentent en effet une taille très inférieure, or l'apparente augmentation de taille des populations éocènes présentement décrites vient s'opposer à l'hypothèse d'une parenté directe, nonobstant qu'il semble logique que chez les véritables *Rhincodon* il y ait eu régression des éléments de la denture. De toute façon, du point de vue

évolution métrique, ces deux lignées semblent diverger.

En outre, les *Rhincodon* possèdent des dents totalement dépourvues de cuspides secondaires alors que la compression symphyséo-commissurale n'est guère plus forte. Ce détail minime laisse supposer que les ancêtres directs des véritables *Rhincodon* avaient des dents dépourvues de cuspides secondaires ou bien que ces cuspides ont disparu, mais par résorption et non par accolement et fusionnement avec la cuspide principale.

Enfin, détail non négligeable, la racine des dents de *Rhincodon typus* offre une variabilité structurelle plus importante. Certaines de ses dents sont holaulacorhizes. Ceci tendrait à prouver que l'ancêtre des *Rhincodon* était une forme plus primitive quant à sa structure radulaire, que la forme qui nous préoccupe ici.

Ces quelques raisons nous poussent à proposer un nouveau genre pour ces petites dents. L'appellation *Palaeorhincodon* signifiera qu'il s'agit d'une première ébauche morphologique du type dentaire *Rhincodon*. *Rhincodon* et *Palaeorhincodon* ont probablement des relations de parenté mais il m'est encore impossible de les préciser. L'espèce est dédiée à D. WARD, chercheur britannique qui m'a signalé posséder des dents similaires en Grande-Bretagne, ce qui prouve la qualité de ces prélèvements.

Remerciements

Je tiens à remercier le Dr. J.P. GOSSE, Directeur de la Section Ichtyologie à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, pour l'examen de divers *Orectolobidae* actuels de ses collections.

Mes remerciements vont également au Dr. C. PATTERSON du « British Museum of Natural History » de Londres qui me rendit possible l'examen de la denture de *Rhincodon* actuel.

Je remercie enfin M. Michel CROCHARD, collaborateur du Service géologique de Belgique, pour les clichés photographiques.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- BIGELOW, H.B. and SCHROEDER, W.C. 1948, Fishes of the Western North Atlantic. I: Lancelets, Cyclostomes, Sharks. *Mem. Sears. Found. Marine Research*, New Haven, 576 p.
- CASIER, E., 1946, La faune ichtyologique de l'Yprésien de la Belgique. *Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, Bruxelles, n° 104, 267 p., 6 pl.
- CASIER, E., 1947, Constitution et évolution de la racine dentaire des *Euselachii*. *Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, Bruxelles, t. 23, fasc. 13, 14 et 15, 92 p., 5 pl.
- LERICHE, M., 1905, Les poissons éocènes de la Belgique. *Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, Bruxelles, t. 3, pp. 57-228, pl. 4 à 12.

PLANCHE 1

PLANCHE 1

1. *Palaeorhincodon wardi* nov. gen., nov. sp. Toutes les figures sont agrandies 10×.

1 a : Holotype, dent antérieure attribuée à la mandibule.

Sables de Bruxelles. Collection C.G.H., Section Vertébrés inférieurs, n° 88 E 129 - 1.

La dent est présentée par la face externe, de profil et par sa face basilaire.

1 b : Dent latéro-antérieure inférieure. Même provenance.

Collection C.G.H., Section V.I., n° 88 E 129 - 2.

Même présentation.

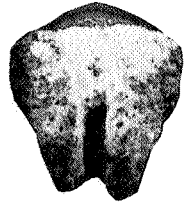
1 c : Dent antérieure, attribuée à la mâchoire supérieure.

Même provenance. Collection C.G.H., Section V.I., n° 88 E 129 - 10.

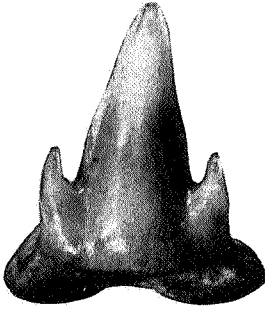
1 d : Dent latérale supérieure. Même provenance.

Collection C.G.H., Section V.I., n° 88 E 129 - 11.

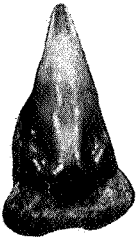
1 e : Dent latéro-antérieure inférieure. Gravier de base des Sables de Lede. Collection COUPATEZ. Point 88 W 317.



1a

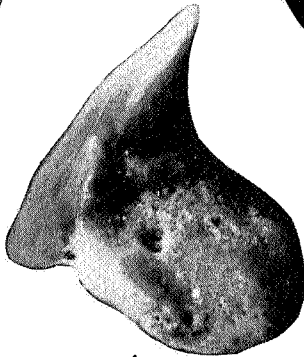
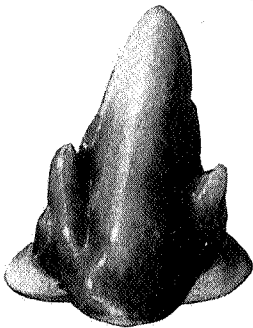


1b



1c

1d



1e