

Sur la présence de «Percichthyidae» (Poissons Téléostéens) dans l'Eocène moyen du Bassin du Duero (Province de Zamora, Espagne)

Par Jean GAUDANT

17, rue du Docteur Magnan - 75013 PARIS (France).

RESUME

La présence d'os isolés de Percoides est signalée dans l'Eocène moyen du bassin du Duero. Bien que leur détermination précise soit difficile, il est possible de montrer que des représentants de la famille des «Percichthyidae» vivaient à cette époque dans les eaux douces de la péninsule ibérique.

RESUMEN

Se señala la presencia de huesos aislados de Percoides en el Eoceno medio de la cuenca del Duero, y aunque su determinación precisa es bastante difícil, es posible demostrar que representantes de la familia «Percichthyidae» vivían en esta época en las aguas continentales de la península Ibérica.

La présence de Vertébrés fossiles est connue depuis plus d'un demi-siècle dans le Paléogène de la bordure Sud-Ouest du bassin du Duero, et plus particulièrement à Corrales del Vino (Province de Zamora). Près de cette localité, Roman et Royo Gómez (1922) puis Roman (1923) ont en effet signalé la découverte de restes de Mammifères: *Lophiodon isselense* Cuvier et *Chasmotherium minimum* Fischer de Waldheim, tandis que Jiménez (1968, 1970, 1971) identifiait des Chéloniens: *Stereogenys salmaticensis* Jiménez et *Al-laeochelys casasecai* Jiménez, ainsi qu'un Crocodilien indéterminé.

Parmi les matériaux recueillis à Corrales del Vino et à la Cuesta del Viso, pres de Barba (fig. 1) figurent également de nombreux restes de Poissons qui se présentent sous forme de vertèbres, d'épines de nageoires et de fragments d'os céphaliques isolés. L'âge de ces fossiles, indiqué par les Mammifères qui appar-

tiennent aux «faunes à Lophiodontidae et sans *Palaeotherium*» (López Martínez, 1982), paraît bien être lutétien, comme le suggéraient déjà Roman et Royo Gómez (1922).

ETUDE ANATOMIQUE ET TAXONOMIQUE

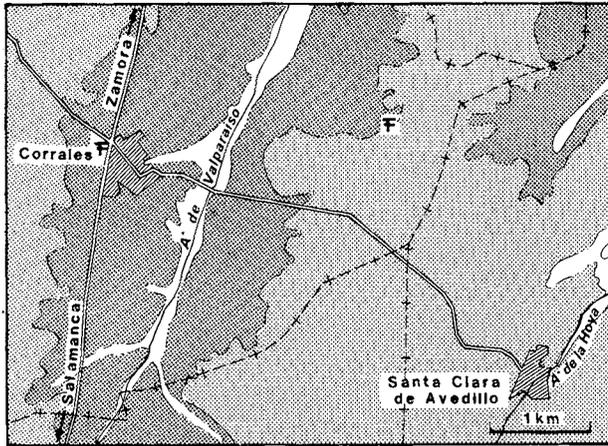
Famille «Percichthyidae» (1)

Gen. et sp. indet.

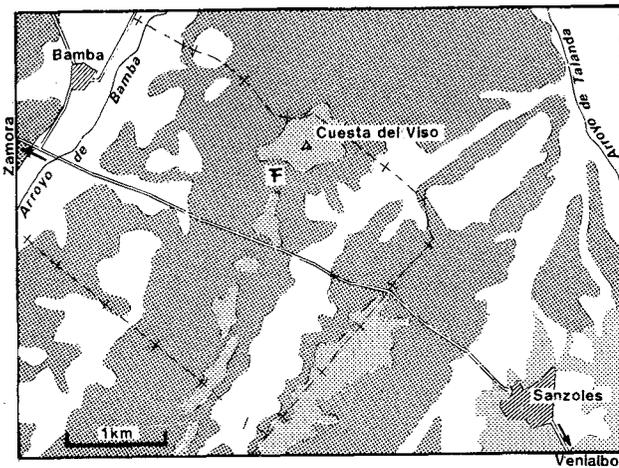
Nous désignons ainsi l'ensemble des restes de Percoides recueillis à la Cuesta del Viso (Bamba) et à Corrales del Vino. Parmi eux, nous avons reconnu d'assez nombreux fragments de préopercules. L'un d'eux, qui provient de la Cuesta del Viso (fig. 2), est caractérisé par la possession de trois épines sur son bord ventral. Ces épines sont toutes trois proverses. D'autres fragments permettent de constater que le bord postérieur de l'os était orné d'une série de petites épines. Une disposition similaire est observable sur les préopercules isolés du Landénien (Eocène inférieur) de Dormaal (Belgique) décrits par Casier (1967) sous le nom de *Prolates* (?) *dormaalensis* Casier. Tel est également le cas de l'espèce *Cyclopoma gigas* Agassiz, de l'Eocène inférieur du Monte Bolca (Italie) (Sorbini Frigo et Sorbini, 1973).

Un lacrymal incomplet (fig. 3A) a été récolté à la Cuesta del Viso. Cet os dont le bord libre est orné

(1) Le terme de «Percichthyidae» est utilisé ici dans le sens que lui donnait Gosline (1966) et non dans celui proposé récemment par Arratia (1982) qui en a restreint l'usage à deux genres (dont un éteint) d'Amérique du Sud. Les «Percichthyidae» fossiles d'Europe semblent au contraire apparentés aux formes actuelles de la région indo-pacifique. Pour désigner ces Poissons, une famille nouvelle devra être définie.



A



B

- Eocène moyen fossilifère
- Eocène supérieur
- Quaternaire

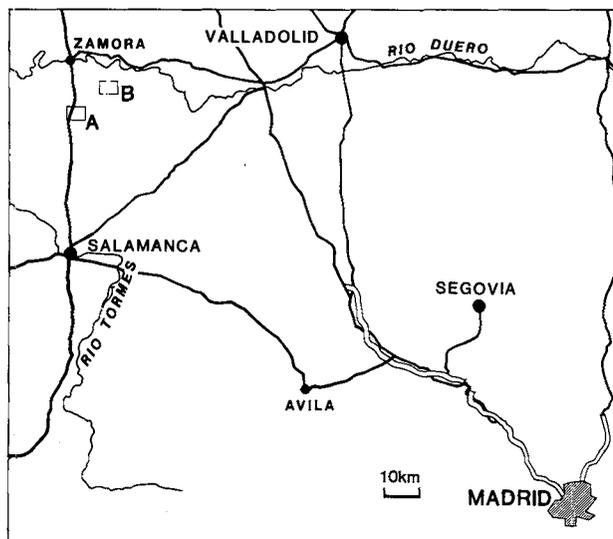


Figure 2. — Préopercule isolé de «Percichthyidae» provenant de la Cuesta del Viso, conservé à l'Institut de Paléontologie du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, sous le numéro 1981-1-1 (x6).

d'une rangée d'épines dirigées vers les bas et vers l'arrière, est traversé par le canal infraorbitaire, totalement abrité dans l'épaisseur de l'os et dont seuls deux pores échancrés sont visibles.

Un vomer isolé provenant également de la Cuesta del Viso (fig. 3B) porte à l'avant de sa face inférieure une surface dentée crescentiforme, comme c'est le cas chez de nombreux Percoidéi.

Le même gisement a également livré un fragment de prémaxillaire dont le processus oral élargi est entièrement garni de dents villiformes (fig. 3C). Il en est de même pour le processus oral du dentaire, comme le montrent divers fragments provenant de Corrales del Vino et de la Cuesta del Viso (fig. 3D). L'aspect massif de ces dentaires mérite d'être souligné. Cette remarque vaut également pour un angulaire de la Cuesta del Viso (fig. 3E).

De nombreuses vertèbres et épines isolées de nageoires impaires ont également été observées. Certaines vertèbres provenant de la partie antérieure de la région abdominale sont caractérisées par la possession de préépizygapophysés qui se présentent comme des

Figure 1. — Localisation des gisements fossilifères de l'Eocène moyen de Corrales del Vino (A) et de la Cuesta del Viso (B).

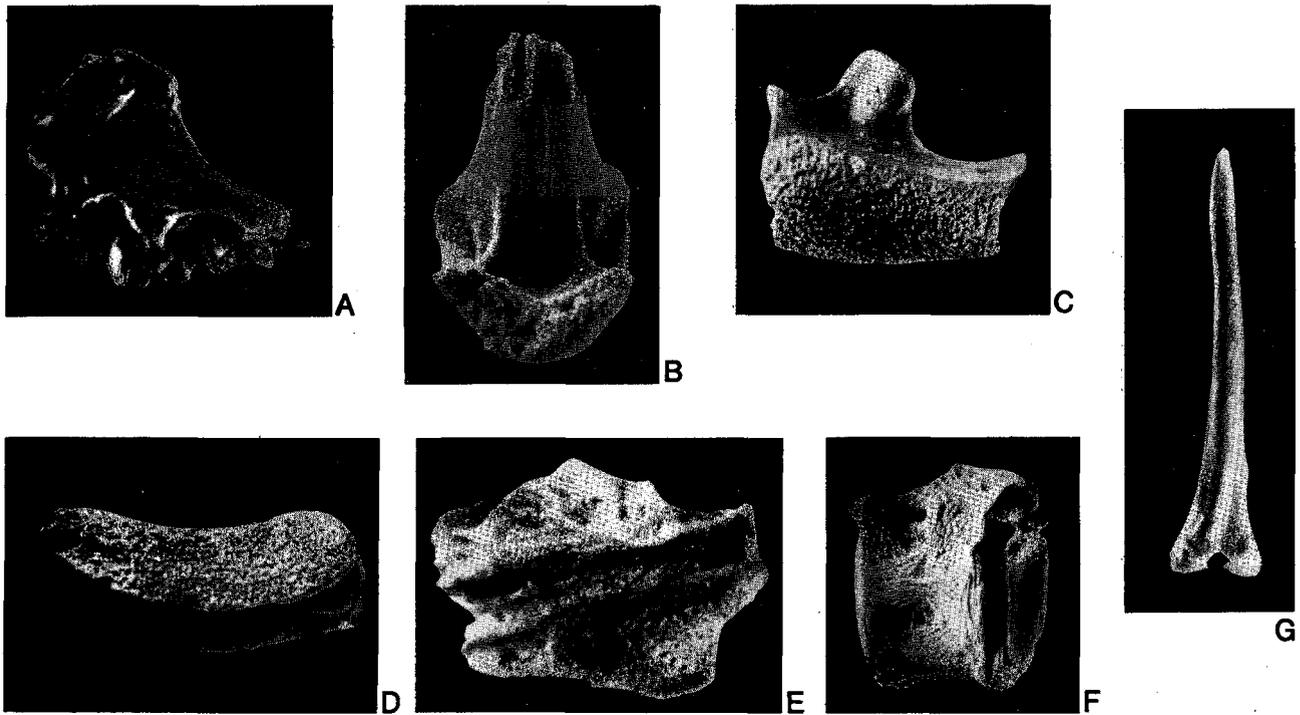


Figure 3. — Os isolés de «Percichthyidae» provenant de la Cuesta del Viso, conservés à l'Institut de Paléontologie du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, sous les numéros 1983-1-2 à 1983-1-8.

A — Lacrymal gauche. (x3 env.).

B — Vomer. (x4, 5).

C — Prémaxillaire gauche. (x4, 5).

D — Dentaire droit, face orale (x2 env.).

E — Angulaire gauche. (x3).

F — Vertèbre abdominale (x2 env.).

G — Epine de nageoire. (x2 env.).

excroissances antérieures de la base de l'arc neural (fig. 3F). Les épines de nageoires (fig. 3G) ne montrent aucun caractère de spécialisation.

L'ensemble des os de Poissons examinés paraît ainsi provenir d'un Percoïde caractérisé par la possession d'un préopercule dont le bord ventral porte des épines proverses, d'un lacrymal dont le bord libre est orné d'épines et de mâchoires garnies de dents villiformes. Cette association de caractères paraît être propre à la familia des «Percichthyidae».

CONSIDERATIONS BIOGEOGRAPHIQUES

La découverte de restes de «Percichthyidae» dans l'Eocène moyen du bassin du Duero n'est pas pour surprendre si l'on prend en considération la distribution de cette famille dans le Paléogène européen. On connaît en effet des «Percichthyidae» dans les eaux douces dès le Paléocène avec l'espèce *Properca angusta* (Agassiz) qui abonde dans les sédiments lacustres de Menat (Gaudant, 1979). A l'Eocène, on peut rat-

tacher à cette famille *Prolates* (?) *dormaalensis* Casier, du Landénien de Belgique, *Amphiperca multiformis* Weitzel et *Palaeoperca proxima* Micklich, de l'Eocène moyen de Messel (Allemagne), mais aussi *Anthracoperca siebergi* Voigt, de l'Eocène moyen de Geiseltal (Allemagne). Les «Percichthyidae» étaient également présents dans les eaux marines avec le genre *Cycloperca* Agassiz, de l'Eocène inférieur du Monte-Bolca (Italie) (Sorbini Frigo et Sorbini, 1973) et de l'Eocène moyen d'Ile-de-France (Gaudant, 1982).

Il est à noter que la mise en évidence de Percoïdei dans l'Eocène moyen du bassin du Duero est une découverte qui vient enrichir notre connaissance de l'histoire biogéographique de la péninsule ibérique. En effet, comme l'ont souligné Lozano Rey (1952) et Al-maça (1965), il n'existe plus actuellement aucun représentant de ce sous-ordre dans les eaux douces de la péninsule. Après la disparition, au Miocène, des «Percichthyidae» européens qui vivaient jusqu'à cette époque dans les eaux continentales, la famille des «Percichthyidae» européens qui vivaient jusqu'à cette Pliocène, a probablement vu son expansion géogra-

phique limitée par l'obstacle physiographique formé par les Pyrénées, ce qui pourrait expliquer qu'elle fasse aujourd'hui défaut en Espagne et au Portugal.

REMERCIEMENTS

L'auteur tient à remercier chaleureusement MM. J. de Porta et J. Civis Llovera qui lui ont fait visiter les sites étudiés dans cet article. Il es également reconnaissant envers le Consejo Superior de Investigaciones Científicas et le Centre National de la Recherche Scientifique qui ont pris en charge le financement de sa mission en Espagne.

L'illustration a été préparée par M. J. Dyon.

BIBLIOGRAPHIE

- ALMAÇA, C., 1965: «Contribution à la connaissance des Poissons des eaux intérieures du Portugal». *Rev. Fac. Ci. Lisboa* (2), C, 13: 225-262.
- ARRATIA, G., 1982: «A review of freshwater Percoids from South America (Pisces, Osteichthyes, Perciformes, Percichthyidae, and Perciliidae)». *Abh. senckenb. naturforsch. Ges.*, 540: 1-52.
- CAȘIER, E., 1967: «Le Landénien de Dormaal (Brabant) et sa faune ichthyologique». *Inst. r. Sci. nat. Belg., Mém.*, 156: 1-66.
- GAUDANT, J., 1979: «Mise au point sur l'ichthyofaune paléocène de Menat (Puy-de-Dôme)». *C. R. Acad. Sci.*, (D), 288: 1461-1464.
- GAUDANT, J., 1982: «Découverte du genre *Cyclopoma* Agassiz (Poisson téléostéen, Percoidei) dans le calcaire grossier d'Ile-de-France». *Bull. Inf. Géol. Bass. Paris*, 19: 25-28.
- GOSLINE, W. A., 1966: «The limits of the fish family Seranidae, with notes on other lower Percoids». *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 33(6): 91-112.
- JIMENEZ, E., 1968: «*Stereogenys salmanticensis*, nov. sp., quelonio eocénico del valle del Duero». *Estud. geol.*, 24: 191-203.
- JIMENEZ, E., 1970: «Nuevos fragmentos específicos de *Pe-lomedúsidos* lutecienses del valle del Duero». *Bol. r. Soc. esp. Hist. nat., Geol.*, 68: 243-257.
- JIMENEZ, E., 1971: «Primer pseudotrionyx español: *Allaeo-chelys casasecai*, nov. sp. del luteciense de Corrales (Zamora)». *Estud. geol.*, 27: 153-166.
- LOPEZ MARTINEZ, N., 1982: «Problemática de la biostratigrafía en medios continentales. Los micromamíferos del terciario de la Cuenca del Duero». *Stud. geol. salmant.*, 17: 120-124.
- LOZANO REY, L., 1952: «Peces fisoclistos. Subserie torácicos, I, II, III». *Mem. r. Acad. Ci. ex. fis. nat. (Ci. nat.)*, 14: 1-705.
- MICKLICH, N., 1978: «*Palaeoperca proxima*, ein neuer Knochenfisch aus dem Mittel-Eozän von Messel bei Darmstadt». *Senckenbergiana leth.*, 59: 483-501.
- ROMAN, F., 1923: «Algunos dientes de Lofodóntidos descubiertos en España». *Com. Invest. paleont. prehist.*, 33: 1-21.
- ROMAN, F. y ROYO GOMEZ, J., 1922: «Sur l'existence de Mammifères lutéciens dans le bassin du Douro (Espagne)». *C. R. Acad. Sci.*, 175: 1221-1224.
- SORBINI FRIGO, M. y SORBINI, L., 1973: «Revisione del genere fossile *Cyclopoma* Agassiz e suoi rapporti con l'attuale genere *Percalates* Ramsay e Ogilby (Pisces)». *Studi Ricerche Giacimenti terziari Bolca*, 2: 55-84.
- VOIGT, E., 1934: «Die Fische aus der mitteleozänen Braunkohle des Geiseltales». *Nova Acta Leopoldina* (N. F.), 2: 21-146.
- WEITZEL, K., 1933: «*Amphiperca multiformis*, n.g. n. sp. und *Thaumaturus intermedius* n. sp., Knochenfische aus dem Mitteleozän von Messel». *Notizbl. Ver. Erdk. Hess. geol. L.-Anst. Darmstadt*, 5: 89-97.

Reçu, juin 1984