

# NOTES D'ICHTHYOLOGIE MIOCENE PORTUGAISE

## IV — LES LABRIDAE

PAR

S. JONET

Il y a longtemps que dans le Tertiaire supérieur furent rencontrées des plaques dentaires que les auteurs rapprochèrent des Labridés en leur donnant divers noms: *Labrodon* GERVAIS, *Nummopalatus* ROUAULT, *Pharyngodopilus* COCCHI.

La dentition des Labridae est en effet caractéristique et constituée de plaques pharyngiennes sub-triangulaires composées de petites dents jointives, aplaties, arrondies ou subovales. Les dents fonctionnelles triturantes ont sous elles une ou plusieurs plaques identiques de remplacement. Ces plaques pharyngiennes peuvent être simples ou doubles à chaque mâchoire, ce qui conduisit à la séparation de diverses familles.

Ce fut I. COCCHI <sup>(1)</sup> qui, le premier, sépara des vrais Labridés une nouvelle famille, celle des Pharyngodopilidae qui, d'après lui, comprenait quatre genres: *Pharyngodopilus* COCCHI, dont la mâchoire supérieure comporte 2 plaques pharyngiennes, *Taurinichthys* COCCHI, *Phyllodus* AGASSIZ et *Egertonia* COCCHI où ces deux plaques supérieures sont soudées en une seule.

Plus tard, H. SAUVAGE <sup>(2)</sup>, reprenant le problème, considéra que l'on ne peut maintenir dans une même famille des genres ayant une plaque pharyngienne supérieure avec ceux en possédant deux. Il sépara donc les divers genres en deux familles: celle des

---

(1) I. COCCHI — Monografia dei Pharyngodopilidae, nuova famiglia di Pesci Labroidi — Firenze 1864 et *Ann. R. Mus. Fis. Firenze* (2) vol. I.

(2) H. E. SAUVAGE. — Note sur le genre *Nummopalatus* et sur les espèces de ce genre trouvées dans les terrains tertiaires de la France — *Bul. Soc. Geol. France*, 3<sup>e</sup> série, tome III-1875, pp. 613-630, 2 pl.

Pharyngodopilidae se réduisant au seul genre *Pharyngodopilus* COCCHI auquel il substituait le nom plus ancien de *Nummopalatus* ROUAULT, lequel possède deux plaques pharyngiennes supérieures et celle des Phyllodidae comportant une seule plaque supérieure et qui groupe les genres *Phyllodus* AGASSIZ, *Paraphyllodus* SAUVAGE, *Taurinichtys* COCCHI et *Egertonia* COCCHI

Depuis lors, les auteurs qui ont décrit des plaques dentaires identiques ont utilisé soit le nom de *Nummopalatus* soit celui de *Labrodon*.

Si l'on reprend la bibliographie, l'on constate toutefois que c'est ce dernier nom qui doit avoir la priorité.

C'est en effet P. GERVAIS qui en 1857 <sup>(3)</sup> présenta une note à l'Académie de Montpellier où il décrivait un os pharyngien inférieur pour lequel il créait le genre *Labrodon* et l'espèce *Labrodon pavimentatum*. Sa description ne donne malheureusement pas les angles des différentes faces et n'est même pas tout à fait exacte. En effet, s'il dit que «La surface supérieure a conservé toutes ses dents, elles sont toutes subarrondies quoiqu'un peu irrégulières. Celles du milieu et du bord postérieur sont les plus grosses; celles des cotés latéraux du triangle total sont plus petites, comme grenues et elles y paraissent comme superposées...», la bonne figure accompagnant sa note montre que les 5 dents centrales du bord postérieur de la face supérieure sont allongées, subrectangulaires et non subarrondies.

Peu de temps plus tard, le 19 juillet 1858, M. ROUAULT <sup>(4)</sup> présentait à son tour un mémoire à l'Académie des Sciences de Paris où il décrivait «deux petites plaques dentaires composées de nombreuses séries de dents palatines...» pour lesquelles il créait le genre *Nummopalatus* et l'espèce *Nummopalatus edwardsius*. Ces plaques ne sont pas figurées mais, d'après la description,... «cette surface uniquement formée de dents circulaires convexes en dessus et concaves en dessous...» il semblerait que se sont des plaques supérieures puisqu'il n'est pas fait mention de dents subrectangulaires ou allongées.

<sup>(3)</sup> P. GERVAIS — *Mém. Sec. Sci. Acad. des Sci. et Lettres de Montpellier* — T. III, 1855-1857, pag. 513; Pl. v, figs. 6, 7.

<sup>(4)</sup> M. ROUAULT — *C. R. Ac. Scien. Paris* — Vol. 47, 1858, pag. 101.

Enfin, en 1864, comme déjà dit, I. COCCHI <sup>(5)</sup> créait une nouvelle famille, celle des Pharyngodopilidae comprenant quatre genres dont le genre *Pharyngodopilus* absolument identique aux précédents.

La synonymie des Labroïdes à deux plaques pharyngiennes supérieures se présente donc comme suit:

- 1857 — *Labrodon* P. GERVAIS  
 1858 — *Nummopalatus* M. ROUAULT  
 1864 — *Pharyngodopilus* I. COCCHI

Et c'est donc au genre *Labrodon* qu'il faut attribuer les plaques dentaires qui ont été rencontrées.

Le genre *Labrodon* apparaît déjà à l'Eocène inférieur mais il a son apogée au Miocène où il est représenté par le plus grand nombre d'espèces. Il décroît fortement au Pliocène où il s'éteint d'ailleurs puisqu'il n'existe plus à l'heure actuelle. Ce genre a surtout été signalé en France et en Italie puis en Angleterre, en Allemagne et aux Canaries.

Au Portugal, quelques exemplaires ont été signalés tant sur le continent qu'aux Açores. En effet, G. ZBYSZEWSKI & F. MOITINHO DE ALMEIDA <sup>(6)</sup> ont décrit et figuré 3 fragments de plaques pharyngiennes de *Labrodon pavimentatum* GERVAIS recueillis dans le Vindobonien de l'île de Santa Maria et A. R. SERRALHEIRO <sup>(7)</sup> a signalé 2 fragments de plaques recueillis dans l'Helvétien Vc de Portela de Sacavém.

Au cours de mes recherches, j'ai moi-même eu l'occasion de trouver 7 plaques pharyngiennes tant supérieures qu'inférieures, appartenant à plusieurs espèces. Tant par le nombre de dents qu'elles portent que par les autres caractéristiques (angles des

<sup>(5)</sup> I. COCCHI — Monografia dei Pharyngodopilidae. Nuova famiglia di Pesci Labroidi — Firenze, 1864; 88, pag. 6 Pl.

<sup>(6)</sup> G. ZBYSZEWSKI & F. MOITINHO DE ALMEIDA — Os peixes miocénicos portugueses. — *Com. Serv. Geológ. de Portugal* — T. XXXI, 1950; pag. 71; Pl. XIII, figs. 239-241.

<sup>(7)</sup> A. R. SERRALHEIRO — Contribuição para o conhecimento da fauna ictiológica do Miocénio marinho de Portugal — *Revista da Facul. de Ciênc. de Lisboa* — 2-e série-T. IV, 1954; pag. 88; Pl. IV, fig. 118.

différentes faces...) ces plaques diffèrent quelque peu de celles décrites par les auteurs. Je crois toutefois que l'on peut les encadrer dans les espèces suivantes:

Famille des LABRIDAE

Genre *Labrodon* GERVAIS 1857

*Labrodon pavimentatum* GERVAIS, 1857

Pl. 1, Fig. 1

Matériel: 1 plaque pharyngienne inférieure.

Celle-ci appartient à un très jeune individu et a une largeur l de 13 mm pour une longueur L de 8,5 mm. Elle est donc près de cinq fois plus petite que les exemplaires décrits et figurés qui ont une largeur minima de 4 cm. Sa forme générale est celle d'un triangle aplati dont la base (bord postérieur) légèrement convexe se raccorde par des arcs de cercle aux deux bords latéraux. Ces derniers, légèrement concaves et formant entre eux un angle de 120°, délimitent une tige antérieure bien marquée.

La face masticante est presque plane. Légèrement déprimée au milieu du bord postérieur, elle est peu bombée en son centre au droit de la tige antérieure et s'incline ensuite vers les bords latéraux, de même qu'elle s'incline vers l'avant en formant un angle de 29° avec la face inférieure. Son bord postérieur porte 5 grandes dents subrectangulaires allongées longitudinalement et 1-2 dents arrondies, beaucoup plus petites, de chaque côté. La dent centrale est fort grande (L = 3,5 mm, l = 1,75 mm) et presque rectangulaire, les autres décroissent graduellement (L de 2 à 1,6 mm). En avant de ces dents existe une rangée de 14 dents arrondies et devenant de plus en plus petites vers les bords; les plus grandes ayant un diamètre de 1 mm et les plus petites à peine 0,5 mm. En avant de ces dernières et sur la tige antérieure existent encore 10 dents arrondies, irrégulièrement disposées en triangle et de chaque côté desquelles se voit encore une cinquantaine de petites dents arrondies et de plus en plus petites vers les bords.

La face postérieure est convexe et dans le sens longitudinal et dans le sens transversal. Inclivée vers l'arrière, elle forme un angle de 10° avec la face triturante et un angle de 47° avec la

face inférieure. Chose curieuse et à l'encontre de ce qui existe normalement, elle est presque lisse et ne porte que 2 dents oblongues au bord supérieur sous les grandes dents encadrant la dent médiane de la face supérieure. En plus, 5-6 très petites dents arrondies existent aux coins supérieurs latéraux. Le reste de la face est lisse et ne porte pas de traces d'alvéole. Ceci serait-il dû à la grande jeunesse de l'individu?

La face inférieure, peu convexe dans sa partie centrale, se redresse fortement aux deux coins latéraux. Au bord postérieur, on voit une très grande dent centrale subrectangulaire ( $L=5$ ,  $l=3,5$  mm) avec de chaque côté 2 dents oblongues et 1-2 petites dents arrondies. A l'avant de cette rangée existe une autre rangée d'environ 12 dents arrondies de plus en plus petites du centre vers les bords. Le reste de la face est couvert de petites dents arrondies ou de leurs alvéoles qu'il est difficile de compter. Il semble y avoir eu une cinquantaine de dents au total. Celles-ci sont légèrement plus grandes que les dents équivalentes de la face supérieure. Elles sont toutes évidées et présentent une cavité peu profonde en leur centre.

Sur chaque face latérale on observe de 15 à 20 dents présentant leur profil qui est en anse de panier avec base horizontale.

*Labrodon* aff. *baueri* (DE MUNSTER), 1846

Pl. 1, Fig. 2

Matériel: une plaque supérieure droite.

Ses dimensions sont: longueur 16 mm pour une largeur de 15 mm. La face masticante fait un angle de  $110^\circ$  avec la face antérieure et un angle de  $13^\circ$  avec la face inférieure. La face antérieure fait un angle de  $57^\circ$  avec la face externe et de  $50^\circ$  avec la face interne.

La face triturante est légèrement concave en son milieu vers le bord postérieur. Elle est presque triangulaire avec son bord externe quelque peu concave, son bord interne assez concave dans sa partie postérieure et l'angle antéro-externe arrondi. Elle est garnie de dents subcirculaires ayant à peu près les mêmes dimensions (2,5 à 3 mm) à part 4 dents à l'angle antéro-externe qui

sont plus petites. De même, il y a 2 dents ovalaires au bord postéro-interne et une dent arrondie beaucoup plus petite près du bord postérieur. Ces dents sont disposées en 4 rangées dont la plus antérieure en porte 4. Le total des dents de la face triturante est de 21 dont les plus extérieures pourraient être considérées comme appartenant à la file supérieure des autres faces.

La face antérieure, plane, comprend 5 piles de dents semblables vues par leur face latérale, aplatie. Elles sont ovalaires, certaines presque hexagonales, et sensiblement de même dimension ( $2,5 \times 1,7$  mm).

La face interne comprend 4 piles obliques de 3 dents dont la supérieure appartient à la face supérieure. Ces dents sont allongées, oblongues et, quelque peu redressées font apparaître la cavité médiane de leur face inférieure.

La face externe, fort étroite, comprend environ 10 dents globuleuses, petites, redressées et montrant leur cavité basilaire,

La face postérieure qui fait un angle de  $76^\circ$  avec la face supérieure et un angle de  $63^\circ$  avec la face inférieure comporte une dizaine de très petites dents aplaties, logées sous les dents postérieures de la face triturante.

La face inférieure montre des dents ovalaires ou circulaires avec cavité médiane. Disposées irrégulièrement, elles sont grandes le long des bords antérieur et interne et plus arrondies de même que plus petites, le long du bord externe. Il y a un minimum de 24 dents.

Ceci correspond assez bien à la description faite par von Munster. Toutefois G. DE STEFANO <sup>(8)</sup> fait entrer *Labrodon haueri* dans la synonymie de *L. pavimentatum* ce qui, me semble-t-il, est sujet à caution. En effet, les angles des différentes faces sont nettement différents chez ces deux espèces. De plus, les dents de la plaque supérieure sont différentes et ont une autre forme. Quant à la plaque inférieure, elle possède 5 grandes dents subrectangulaires au bord postérieur chez *L. pavimentatum* alors qu'il n'y en a que 3 chez *L. haueri*.

Le type de cette espèce provient du Miocène du bassin de Vienne.

(8) G. DE STEFANO — *Bol. Soc. Geol. Ital.*, T. XXV, 111, 1909, pag. 630.

*Labrodon multidentis* (DE MUNSTER), 1846

Pl. 1, Figs. 3 et 4

Matériel: deux fragments de plaque pharyngienne inférieure.

La première comprend la partie centrale d'une longueur de 11,5 mm pour une largeur de 13 mm.

La face supérieure est presque plane mais présente une petite dépression près de la pointe antérieure vers laquelle elle se redresse. Les bords latéraux forment un angle de  $95^\circ$  sans qu'il y aie de tige antérieure caractérisée. Au bord postérieur, elle porte 3 grandes dents allongées dont la centrale est la plus grande (L 5,14 mm) et qui étaient flanquées de dents beaucoup plus petites dont une seule est conservée. A l'avant de celles-ci se trouve une rangée de dents arrondies plus petites que les premières mais beaucoup plus grandes que toutes les autres dents. Entre ces dernières et les bords latéraux, subsistent une trentaine de dents arrondies et irrégulièrement disposées. Les angles que fait cette face avec les faces postérieure et inférieure sont respectivement de  $95^\circ$  et  $19^\circ$ .

A la face postérieure, l'on voit 4 piles de 4 dents dont la supérieure appartient à la face masticante et l'inférieure à la face inférieure. Ces dents ont une section subrectangulaire et elles sont de plus en plus petites vers l'avant. La face postérieure fait un angle de  $68^\circ$  avec la face inférieure.

A la face inférieure et près du bord postérieur, se voient 3 grandes dents subrectangulaires ou oblongues. Le reste de la face est couvert de dents arrondies (ou de leurs alvéoles) de plus en plus petites vers l'avant. Toutes ces dents présentent une cavité en leur centre avec une muraille plus ou moins épaisse.

Le fait que ce fragment ne porte que 3 grandes dents au bord postérieur avec à l'avant un triangle de dents plus petites milite pour le considérer comme *L. multidentis* et non comme *L. haueri*, qui a 5 dents oblongues au bord postérieure (dont 2 plus petites) sans les dents disposées en triangle à l'avant.

Un autre fragment, plus petit, semble appartenir à la même espèce. A la face supérieure, sont conservées 2 grandes dents au bord postérieur dont la dent centrale est presque carrée

(4 × 3,8 mm). Les autres dents sont de forme plus irrégulière et également, plus irrégulièrement disposées.

La face postérieure ne comporte que 3 dents — et non 4 — à la pile centrale.

Les angles des différentes faces sont très voisins de ceux de l'exemplaire précédemment décrit:

angle des deux bords latéraux	94°
angle face triturante — face inférieure	20°
angle face triturante — face postérieure	97°
angle face postérieure — face inférieure	64°

Le type de *Labrodon multidentis* a été rencontré dans le Miocène du bassin de Vienne.

*Labrodon africanus* (Cocchi), 1864

Pl. 1, Figs. 5 et 6

Une petite plaque pharyngienne supérieure droite d'un jeune individu et de forme sensiblement triangulaire semble appartenir à cette espèce. Le bord postéro-interne forme un angle droit tandis que le bord antéro-externe est fortement arrondi. La plaque a une longueur de 10 mm pour une largeur de 12 mm.

La face masticante est presque plane et elle ne s'incline légèrement que près du bord externe. Elle comporte une très grande dent (5 mm) au bord postéro-interne. De forme irrégulière mais se rapprochant d'un cercle, celle-ci occupe les 2/3 de la longueur du bord interne. Elle est entourée d'une rangée de dents assez grandes mais de forme variable: deux dents oblongues à l'avant suivies de 3 dents arrondies qui sont les plus grandes puis encore de 3 dents arrondies plus petites le long du bord postérieur. Le reste de la face est occupé par 18 dents de plus en plus petites. Cette face fait un angle de 115° avec la face antérieure et de 10° avec la face inférieure.

La face antérieure est inclinée vers l'avant. Droite depuis le bord interne, elle s'incurve assez fort pour se raccorder à la face postérieure. Elle est composée de piles de dents aplaties, oblon-

gues et de plus en plus petites. Les 5 premières piles sont régulières, les 3 premières piles comportant 3 dents et les 2 dernières 4 dents. Derrière cette 5<sup>e</sup> pile se trouvent encore 10 petites dents irrégulièrement disposées.

La face externo-postérieure est composée d'une trentaine de très petites dents arrondies.

La face interne est presque entièrement constituée par 2 grandes dents allongées et aplaties, logées sous la grande dent supérieure. A l'arrière de celles-ci, s'aperçoivent 4 petites dents irrégulières tandis qu'à l'avant se voient les faces latérales de la première pile du bord antérieur.

La face inférieure, presque plane, comprend une très grande dent qui occupe presque tout le bord interne. Celle-ci est sub-circulaire et plus grande que la dent supérieure correspondante. Au bord antérieur se voient 5 assez grandes dents arrondies, le reste de la face étant occupé par une vingtaine de dents arrondies de plus en plus petites. Toutes ces dents présentent une cavité centrale dont la muraille est plus ou moins épaisse.

La face postérieure fait un angle approximatif de 124° avec la face triturante et de 56° avec la face inférieure.

Le type de cette espèce provient d'Afrique mais d'une localité inconnue.

Il y aurait lieu de rapprocher de la plaque précédente une très petite plaque supérieure droite d'un très jeune individu. D'une longueur de 4,5 mm pour une largeur de 4,25 mm, elle présente les angles suivants:

- angle face triturante — face antérieure  $\pm 146^\circ$
- angle face triturante — face inférieure  $\pm 16^\circ$
- angle face postérieure — face inférieure  $\pm 51^\circ$
- angle face postérieure — face supérieure  $\pm 96^\circ$

Il faut noter que par suite de la petitesse des faces et du petit nombre de dents, il est difficile de mesurer les angles avec exactitude.

La face masticante comprend une très grande dent arrondie (2,5 mm), qui occupe plus de la moitié de cette face, et 4 petites dents arrondies.

La face antérieure comporte 3 piles de 2 dents oblongues dont les premières s'appuient sur les grandes dents du bord interne. Les 2 premières piles sont situées sous les dents correspondantes de la face supérieure.

La face postérieure est constituée d'une douzaine de petites dents oblongues assymétriquement disposées.

La face interne est entièrement constituée par 2 grandes dents situées sous la grande dent supérieure. A l'arrière de celles-ci se voient les dernières dents de la face postérieure.

La face inférieure, enfin, est presque entièrement constituée par la base évidée d'une grande dent plus grande (3 mm) que celle de la face supérieure. A l'extérieur, existent encore 3 petites dents arrondies. Toutes ces dents ont la même cavité centrale.

*Labrodon aff. superbus* (COCCHI), 1864

Pl. 1, Fig. 7

Matériel: une plaque supérieure gauche d'une longueur de 14,5 mm pour une largeur de 16 mm. Elle est quelque peu anormale.

En effet, la face supérieure est fort réduite et fortement inclinée vers l'arrière ce qui, pratiquement, ne permet pas l'existence d'une face postérieure. La face externe, également fort inclinée, se raccorde sans transition à la face supérieure. Seules les faces antérieure et interne sont bien distinctes. Toute la plaque apparaît donc comme un trièdre fortement aplati dont l'un des angles serait écourté par un plan vertical (face interne).

Les angles des différentes faces sont les suivants:

face triturante — face antérieure 135°  
 face triturante — face postérieure 103°  
 face triturante — face inférieure 17°  
 face postérieure — face inférieure 62°

La face supérieure comprend des dents arrondies ou subovales à peu près de même dimension et dont les plus petites se situent près du bord postérieur. Il me semble y avoir une ving-

taine de ces dents, la séparation de cette face d'avec la face externe étant quelque peu arbitraire et basée uniquement sur la dimension des dents.

La face externe est constituée de petites dents arrondies dont les plus grandes se trouvent au bord supérieur. Il y a une quarantaine de ces dents approximativement disposées en rangées obliques.

La face antérieure est plane et constituée de 7 rangées longitudinales de dents oblongues ou polygonales parallèles au bord interne et dont les plus grandes se trouvent près de ce même bord. Il y a un total de 42 dents.

La face interne est plane, verticale, composée de dents allongées vues de côté et disposées en 4 piles inclinées vers l'arrière. Ces piles contiennent de 3 à 4 dents et elles sont situées sous les dents correspondantes de la face supérieure. Il me semble y avoir un total de 10 dents.

On pourrait considérer comme appartenant à la face postérieure 8-10 dents très petites et à profil arrondi.

La face inférieure a la forme d'un triangle dont les angles inférieurs seraient arrondis. Elle montre les bases de 68 à 70 dents subarrondies et à cavité centrale. Les dents les plus grandes se trouvent dans l'angle supérieur et elles sont suivies de dents de plus en plus petites jusqu'au bord interne.

De toutes les espèces qui ont été décrites et figurées, il me semble que c'est *Labrodon superbus* qui est la plus proche de l'exemplaire décrit. Dans sa monographie de 1864 <sup>(9)</sup> l'auteur figure trois plaques supérieures dont l'une (Pl. VI, fig. 7) est fort proche. Malheureusement, il ne donne pas les angles des diverses faces et il n'est donc pas possible de faire la comparaison complète.

Le type de *L. superbus* provient du Pliocène de Toscana (Italie).

---

<sup>(9)</sup> I. COCCHI — Monografia dei Pharyngodopilidae, 1864.

## LEGENDE DE LA PLANCHE

- \* Fig. 1 — *Labrodon pavimentatum* GERVAIS — Plaque inférieure. a) face supérieure; b) face inférieure; c) face postérieure.
- \* Fig. 2 — *Labrodon* aff. *baueri* VON MUNSTER — Plaque supérieure droite. a) face supérieure; b) face interne.
- \* Fig. 3 — *Labrodon multidentis* VON MUNSTER — Plaque inférieure. a) face inférieure; b) face postérieure; c) face supérieure; d) face antérieure.
- Fig. 4 — *Labrodon multidentis* VON MUNSTER — Plaque inférieure. a) face supérieure; b) face postérieure.
- \* Fig. 5 — *Labrodon africanus* COCCHI — Plaque supérieure droite. a) face supérieure; b) face inférieure; c) face antérieure.
- Fig. 6 — *Labrodon africanus* COCCHI — Plaque supérieure droite, face supérieure.
- \* Fig. 7 — *Labrodon* aff. *superbus* COCCHI — Plaque supérieure gauche. a) faces supérieure, antérieure et externe; b) face antérieure; c) face inférieure; d) face interne.

Notes: 1 — Toutes les dents sont reproduites en grandeur naturelle et ont été recueillies dans l'Helvétien Vc de Portela de Sacavém.

2 — Les photographies ont été exécutées par MM A. Buxin et E. Nuyts que je remercie bien vivement.

3 — Les exemplaires marqués d'un astérisque sont déposés aux Serviços Geológicos de Portugal,

