

Contribution à la connaissance des Poissons Anguilliformes de la côte occidentale d'Afrique

Sixième note : les genres *Anarchias*, *Uropterygius*
et *Channomuraena* [Muraenidae].

par J. BLACHE (1).

Avec les trois genres : *Anarchias* JORDAN et STARKS, 1906 (1905), *Uropterygius* RÜPPEL, 1835, et *Channomuraena* RICHARDSON, 1844, nous abordons un groupe de la famille des *Muraenidae*, caractérisé essentiellement par l'extrême réduction des nageoires dorsale et anale, composées d'un très petit nombre de rayons, confinées à l'extrémité tout à fait postérieure du corps.

Ce groupe est extrêmement bien représenté dans les océans Indien et Pacifique, par de nombreuses espèces, dont, cependant, la révision reste à faire. Par contre, dans l'océan Atlantique inter-tropical, si les trois genres principaux sont présents, le nombre des espèces est très réduit, et nous ne pensons pas que les recherches futures augmenteront beaucoup ce nombre ; ces espèces sont, en effet, étroitement associées aux faciès coralliens, pour lesquels, elles n'ont pu trouver, en Atlantique, que des faciès de substitution.

Le genre *Anarchias* J. et. S. 1906 comprend :

dans l'Atlantique occidental, *A. yoshiae* KANAZAWA, 1952,
dans l'Atlantique oriental, *A. grassii* (ROULE, 1916), étudié dans
cette note.

(1) Toutes les illustrations de cette note sont dues au talent de M. P. Opric, dessinateur technicien de l'O. R. S. T. O. M.

15 DEC 1967

O. R. S. T. O. M.

Collection de Références

n° 4618

O. R. S. T. O. M. Fonds Documentaire

N° 32116, ex 1

Cote : B

Le genre *Uropterygius* RÜPP., 1835, comprend :

dans l'Atlantique occidentale, *U. acutus* PARR, 1930,
dans l'Atlantique orientale, *U. wheeleri*, nov. sp., décrit dans cette
note.

Le genre *Channomuraena* RICH., 1844, comprend :

dans l'Atlantique orientale et occidentale : *C. vittata* (RICH., 1844),
étudié dans cette note.

Ces trois genres, aisément distingués du reste des *Muraenidae*
par l'extrême réduction des nageoires verticales, caractère générale-
ment visible facilement sur les individus frais, très apparent
sur les radiographies, se distingueront de la façon suivante :

- I. — Museau très réduit, sa longueur nettement inférieure à la distance
séparant le bord postérieur de l'œil du niveau de la commissure
buccale. Dorsale encore assez longue, comprenant au moins 50 pté-
rygophores..... g. **Channomuraena**
- II. — Museau normal, sa longueur égale à la distance séparant le bord
postérieur de l'œil du niveau de la commissure buccale. Dorsale
très réduite, comprenant moins de 50 ptérygophores..... A, B.
 - A. — Narine postérieure normale, débouchant par un seul pore, plus ou
moins cerné d'un rebord, un peu en avant et un peu au-dessus des
bords antérieur et supérieur de l'œil..... g. **Uropterygius**
 - B. — Narine postérieure débouchant par deux pores ovales, contigus, au
dessus du bord supérieur de l'œil..... g. **Anarchias**

Dans l'Atlantique orientale, chacun de ces genres n'est repré-
senté, dans l'état actuel de nos connaissances, que par une seule
espèce.

I. — ANARCHIAS GRASSI (ROULE, 1916).

a) Bibliographie est-atlantique.

Uropterygius grassii, nov. sp. — ROULE, L. — Notice préliminaire sur quelques
espèces nouvelles ou rares des Poissons provenant des croisières de S.A.S.
le Prince de Monaco. *Bull. I. O. Monaco*, 1916, n° 320, p. 6 [Type pro-
venant de l'archipel du Cap-Vert].

Uropterygius grassii ROULE, 1916. — ROULE, L. — Poissons provenant des
campagnes du yacht *Princesse Alice* (1891-1913) et du yacht *Hiron-
delle II* (1914). *Rés. Sci. Camp. Monaco*, 1919, Fasc. LIII, p. 101, pl. VI,
fig. 2 a-c [réexamen et figuration du type].

Uropterygius atlanticus, nom nud. — VAILLANT, L., in ROULE, L. — Appen-
dice : Liste des espèces déterminées par M. le professeur L. VAILLANT.

- Rés. Sci. Camp. Monaco*, 1919, Fasc. LII, p. 135 et 149 [st. 882 : 33° 03' 40'' N-28° 35' 00'' W, archipel des Açores].
- Uropterygius grassii* ROULE, 1916. — ROULE, L. et ANGEL, F. — Notice préliminaire (2^e) sur les larves et alevins de Poissons recueillis par S. A. S. le Prince de Monaco dans ses croisières de 1896 à 1901. *Bull. I. O. Monaco*, 1921, n° 397, p. 8 [ex. juvéniles provenant de l'archipel du Cap-Vert].
- Uropterygius grassii* ROULE, 1916. — FOWLER, H. W. — The marine Fishes of West Africa, based on the collection of the American Museum Congo Expedition 1909-1915. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 1936, vol. LXX, p. 323, fig. 151 [d'après ROULE L. 1919].
- Anarchias grassii* ROULE, 1916. — KANAZAWA, R. H. — More new species and new records of Fishes from Bermuda. *Fieldiana, Zoology*, 1952, vol. 34, n° 7, p. 77 [citation dans la clé].

b) Liste des exemplaires examinés :

- 5 exemplaires, 105 à 151 mm de long. tot., provenant des expéditions du *Travailleur* et du *Talisman* ; st. DCVIII et CIX : archipel du Cap-Vert, conservés dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris sous le n° 84-421 (l'étiquette d'origine porte, de la main de L. VAILLANT, la détermination : *Uropterygius atlanticus*).
- 2 exemplaires, 62 à 65 mm de long. tot., provenant de l'île Anno-Bon (archipel de la baie de Biafra), 22-2 au 3-3-1964, (A. Stauch coll.) dragage par 8 m de fond, conservés dans les collections de la Station marine de Gorée, sous le n° 1967-08.
- 5 exemplaires, 50 à 98 mm de long. tot., provenant de l'île Anno Bon (archipel de la baie de Biafra), 11-2-1965, (A. Crosnier coll.), dragage par 40 m de fond, conservés dans les collections de la Station marine de Gorée, sous le n° 1967-09.

c) Description de l'espèce.

Nous noterons que, n'ayant pas eu la possibilité d'examiner les types de l'espèce, déposés dans les collections du Musée océanographique de Monaco, mesurant 117-192 mm de longueur totale, les rapports morphologiques, donnés ci-dessous, concernent tous des exemplaires juvéniles. L'espèce ne paraît d'ailleurs pas atteindre une grande taille.

Le corps est allongé, peu élevé et assez comprimé : sa hauteur, mesurée au niveau de l'anus, ne représente que 7,6-9,8 % de la distance préanale, 3,0-4,4 % de la longueur totale et 21,7-33,1 % de la longueur de la tête, mesurée de la pointe du museau au niveau du bord antérieur de la fente branchiale. Le corps est un peu plus élevé dans la région de la fente branchiale et, mesurée à ce niveau, sa hauteur représente 10,0-12,8 % de la distance préanale, 4,1-5,2 % de la longueur totale et 34,3-47,9 % de la longueur de la tête.

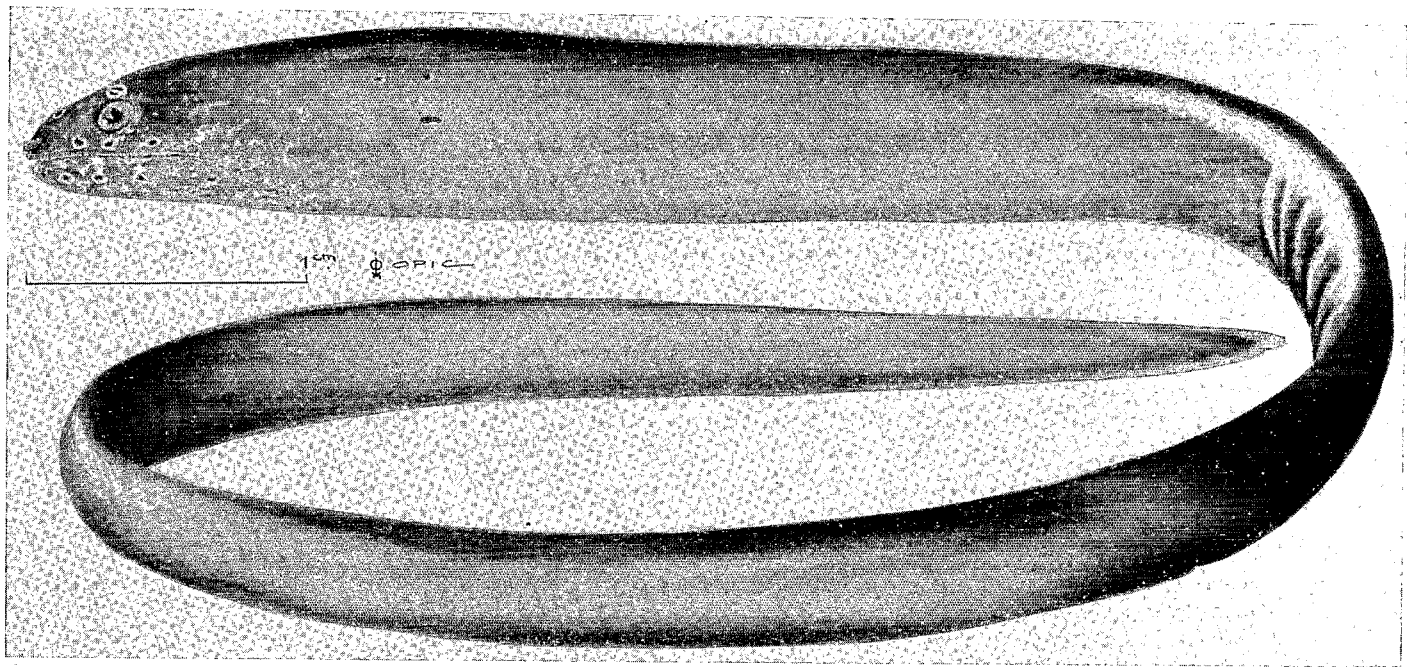


FIG. 1. — *Anarchias grassi* (ROULE, 1916). — Vue générale d'un exemplaire de 151 mm provenant de l'archipel du Cap-Vert.

L'anus est situé nettement en avant du milieu de la longueur totale : la distance comprise entre la pointe du museau et le niveau de l'anus, représente 38,9-45,3 % de la longueur totale du corps.

La nageoire dorsale et la nageoire anale sont confinées à l'extrémité postérieure du corps ; leur origine ne peut s'apprécier exactement que sur des radiographies.

Le tronc est relativement long, la distance entre le niveau du bord antérieur de la fente branchiale et le niveau de l'anus représente 64,3-77,1 % de la longueur préanale et 25,0-31,9 % de la longueur totale du corps.

La tête est en forme d'ogive longue, le profil dorsal est régulièrement convexe entre le niveau des pores latéraux céphaliques et la pointe du museau. La longueur de la tête, définie comme il est dit ci-dessus, représente 22,9-35,7 % de la distance préanale et 9,5-13,7 % de la longueur totale du corps.

Exprimés en pour-cent de la longueur de la tête, la longueur du museau représente 11,4-15,0 %, le diamètre oculaire (mesuré horizontalement) 6,0-10,6 %, l'espace interoculaire 9,0-15,5 %, la longueur de la fente buccale (mesurée de la pointe du museau à la commissure postérieure 28,6-41,2 % et la longueur de la fente branchiale (s'ouvrant à peu près horizontalement) 3,0-6,1 %.

La narine antérieure, insérée presque à l'extrémité du museau, est tubulaire ; le tube, dirigé horizontalement vers l'avant, est de longueur moyenne, équivalant à la moitié ou aux deux tiers du grand diamètre oculaire ; l'orifice distal est régulièrement arrondi.

La narine postérieure débouche dans une légère dépression cutanée, de forme ovale, contiguë au bord supérieur de l'œil ; elle s'ouvre par deux pores allongés, cernés de clair, le supérieur légèrement décalé vers l'arrière, par rapport à l'inférieur. Cette disposition est particulièrement caractéristique du genre *Anarchias*.

La distribution des pores céphaliques (fig. 3), extrêmement nets, car largement ouverts, est la disposition classique pour la famille des Muraenidae : 2 pores latéraux céphaliques, témoins de la branche céphalique de la ligne latérale, situés un peu au dessus et en avant de la fente branchiale, 2 pores supra-orbitaires, 1 pore ethmoïdien, 4 pores infra-orbitaires et 5 (rarement 6) pores préoperculo-mandibulaires.

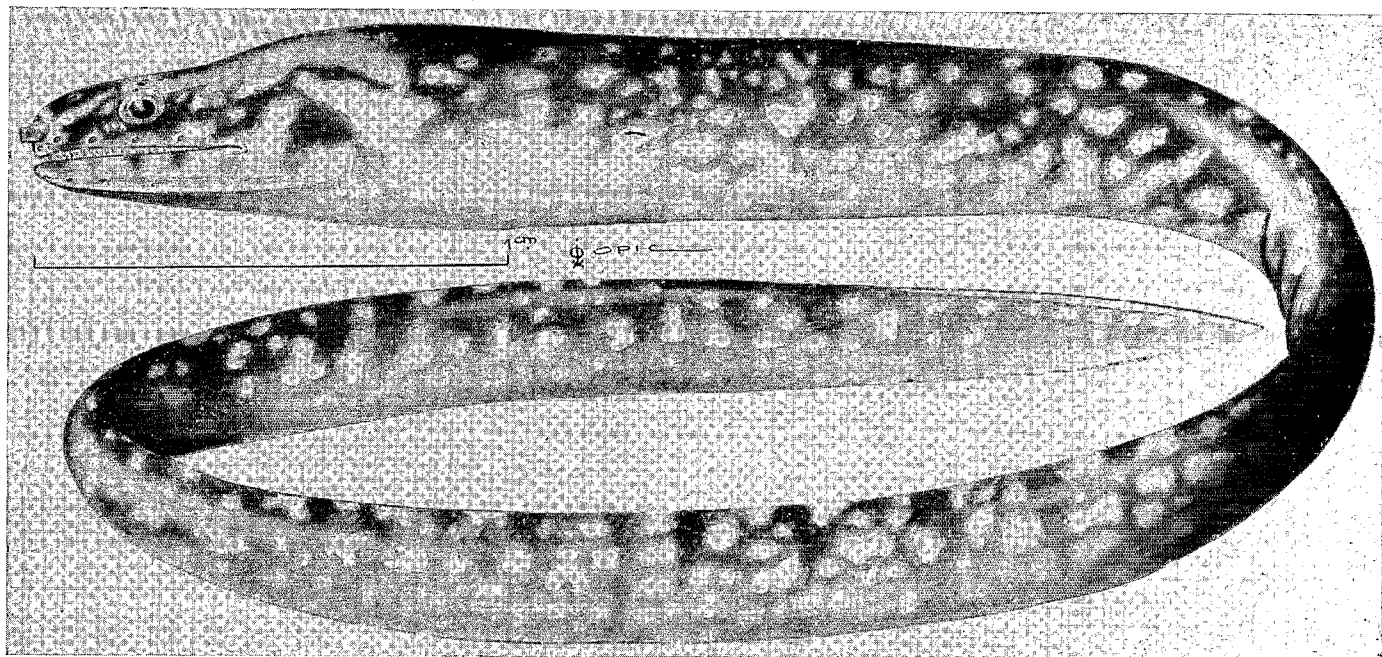


FIG. 2. — *Anarchias grassi* (ROULE, 1916). — Vue générale d'un exemplaire de 98 mm provenant de l'île Anno Bon.

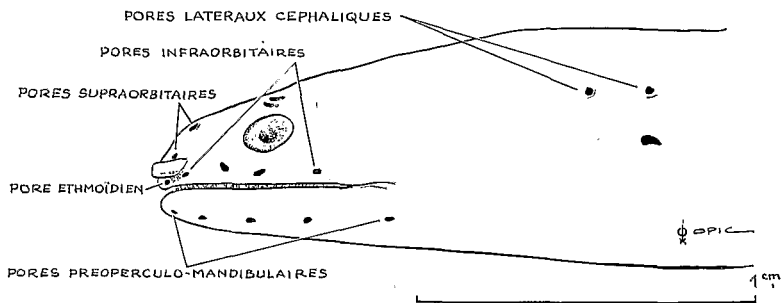


FIG. 3. — *Anarchias grassii* (ROULE, 1916). — Schéma de la tête, montrant la disposition des pores céphaliques.

La dentition (fig. 4), est formée de dents pointues, à base ronde, plus ou moins longues ou plus ou moins trapues, droites ou formant un léger crochet orienté vers l'arrière.

La plaque intermaxillaire porte un groupe de cinq à sept dents longues, droites, aiguës, implantées un peu obliquement vers l'arrière (type 1), la voûte du palais présente une file médiane de quatre à six dents voméro-ptérygoïdiennes coniques et trapues (type 4), les dents maxillaires et mandibulaires présentent une rangée externe de dents coniques, pointues, légèrement recourbées en crochet vers l'arrière, à base ronde de faible diamètre vers l'avant (type 2), fort vers l'arrière (type 3 bis). Ces dents sont doublées d'une file interne irrégulière de dents beaucoup plus grandes (type 3).

Comme chez tous les représentants de la famille de Muraenidae, étudiés dans les notes précédant celle-ci, nous avons observé des dents de remplacement, en attente, couchées sous la peau, leur base contiguë à celle d'une dent en place, ou en cours de pivotement pour remplacer une dent disparue.

La langue est absente.

Nous avons dit que les nageoires dorsale et anale étaient confinées à l'extrémité postérieure du corps. Leur origine et leur développement est à peu près impossible à apprécier sans l'aide de radiographies. Le nombre des rayons paraît extrêmement réduit chez les exemplaires juvéniles que nous avons eu à notre disposition : de cinq à huit pour la dorsale et de quatre à six pour l'anale. La nageoire caudale (fig. 5), paraît ne comporter que $2 + 1$ rayons.

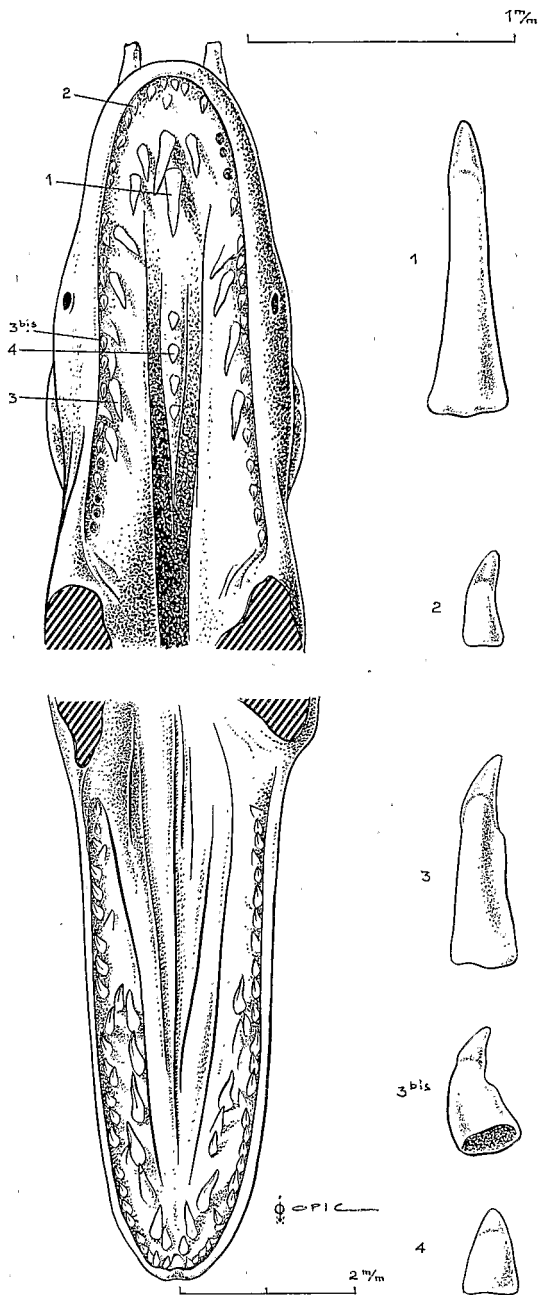


Fig. 4. — *Anarchias grassi* (ROULE, 1916). — Schéma de la dentition (exemplaire de 151 mm).

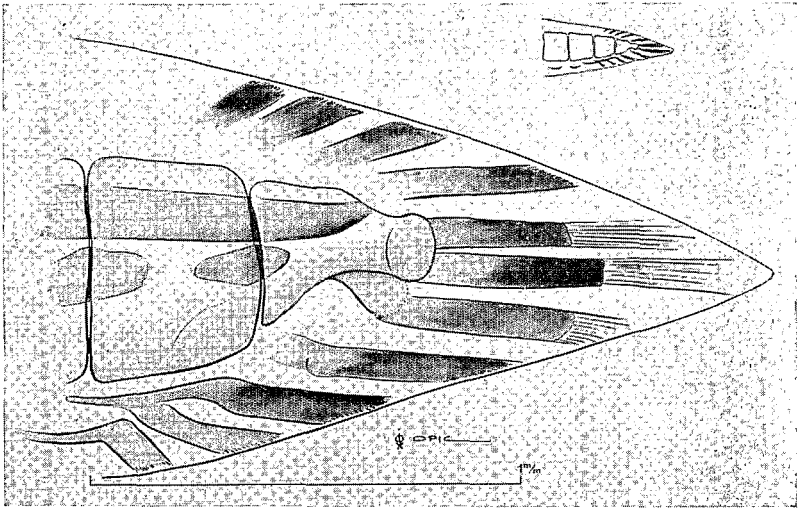


FIG 5. — *Anarchias grassi* (ROULE, 1916). — Schéma de l'organisation caudale (exemplaire de 151 mm).

B. GRASSI (1913, p. 175, pl. X, fig. 23-24) décrit et figure un exemplaire de 252 mm de longueur totale, provenant de Nice sur la côte méditerranéenne de France, lui assigne 117 vertèbres et l'attribue, avec doute, à *Uropterygius concolor* RÜPP., 1835, espèce indopacifique dont la présence en Méditerranée occidentale est hors de question.

Le détail cité et figuré par cet auteur : « Narice.... posteriore senza tubulo, situata direttamente sopra l'occhio ; un poro di senso trovasi proprio sopra e dietro la narice posteriore », montre indubitablement qu'il s'agit d'un *Anarchias* et L. ROULE (1916 et 1919) a eu tout à fait raison de l'assimiler aux exemplaires décrits par lui sous le nom de *Uropterygius grassii*.

Nous pouvons donc retenir le nombre de 117 vertèbres comme caractéristique de *Anarchias grassii* en Méditerranée.

Sur nos exemplaires, nous avons observé par dissection, 119 vertèbres sur un exemplaire de 147 mm provenant de l'archipel du Cap-Vert et (avec difficultés), 116 et 117 vertèbres, sur des radiographies de deux autres exemplaires (150 et 151 mm), de même provenance.

Nous avons donc, dans l'état actuel de nos connaissances, une fluctuation de 116-119 vertèbres, caractérisant l'espèce *Anarchias grassii* (ROULE, 1916).

La coloration montre une assez grande variabilité. Les exemplaires les plus jeunes (fig. 2) montrent une coloration de fond ocre foncé, marquée de grandes taches, irrégulières, plus ou moins anastomosées, de couleur jaune paille; ces taches confluent particulièrement sous la gorge qui paraît très claire. Vers l'extrémité caudale, ce qui subsiste des nageoires dorsale et anale paraît souligné de clair. Les exemplaires plus âgés (fig. 1) sont entièrement de couleur brun rouille, sauf sur la tête où s'observent de nombreuses macules très irrégulières de couleur jaune paille. Les deux pores de la narine postérieure sont toujours cernés d'un liséré clair, ainsi que certains pores céphaliques.

L. ROULE avait observé les mêmes types de coloration sur ses exemplaires de 117-192 mm de longueur totale et B. GRASSI, le type de coloration de la figure 1, sur son spécimen de 252 mm.

Nous n'avons aucune donnée sur la biologie de l'espèce, sinon que les exemplaires juvéniles que nous avons eu à notre disposition, ont été capturés par dragages sur des fonds irréguliers à graviers grossiers, entre 6 et 40 m de profondeur.

L'espèce existe en Méditerranée occidentale. Dans l'Atlantique oriental, elle n'a été signalée à notre connaissance, que de l'archipel du Cap-Vert, et, dans le golfe de Guinée, dans l'archipel de la baie de Biafra. Aucune signalisation n'a encore été faite du continent africain proprement dit, où sa présence probable a pu, facilement, passer inaperçue. Nous noterons cependant, qu'en six années de recherches, au Sud du cap Lopez jusqu'à Pointe-Noire (Congo), nous ne l'y avons jamais rencontrée.

R. H. KANAZAWA (1952, p. 77), a donné une clé des deux espèces atlantiques du genre *Anarchias*, dans laquelle, en dehors du nombre des vertèbres, il insiste sur la valeur des caractères de coloration et de proportions de la longueur de la tête par rapport à la longueur totale du corps, pour séparer les deux espèces.

Or, chez les spécimens de *Anarchias grassii* examinés par nous, la longueur de la tête est contenue de 7,15 à 9,60 fois dans la longueur totale, ce qui inclut la variabilité correspondante de *Anarchias yoshiae*; de même la variabilité de coloration de l'espèce orientale est suffisamment étendue pour englober celle de l'espèce occidentale. Des différences ne peuvent être observées (pour autant que des mensurations puissent être vraiment valables sur des exemplaires de taille aussi réduite), qu'en ce qui concerne l'espace interoculaire.

Nous modifierons donc comme suit, la clé proposée par R. H. KANAZAWA :

- I. — 116-119 vertèbres. Espace interoculaire compris 7,6-11,1 fois dans la longueur de la tête. (Méditerranée occidentale, Atlantique oriental)..... **Anarchias grassii** (ROULE, 1916)
- II. — 103-105 vertèbres. Espace interoculaire compris 12,5-17,0 fois dans la longueur de la tête. (Atlantique occidentale).....
..... **Anarchias yoshiae** KAN., 1952

Les deux espèces ne diffèrent donc, significativement, que par le nombre des vertèbres.

II. — UROPTERYGIUS WHEELERI, nov. sp.

a) Bibliographie est-atlantique.

- Gymnomuraena vittata* (non RICH., 1844). — OSORIO, B. — Peixes marítimos das ilhas de S. Thomé, do Príncipe e ilheo das Rolas. *Jorn. Sci. Math. Phys. Nat. Acad. Lisboa*, 1894, 2^e ser., vol. III, p. 181 [archipel de la baie de Biafra : îlot Rolas].
- Osorio, B. — Da distribuição geographica dos Peixes e Crustaceos colhidos nas possessões portuguezas d'África occidental e existentes no Museo Nacional de Lisboa. *Jorn. Sci. Math. Phys. Nat. Acad. Lisboa*, 1898, 2^e ser., vol. V, p. 200 [même citation que ci-dessus].
- Gymnomuraena marmorata* (non LAC., 1803). — PAES DA FRANCA, M. L. et VASCONCELOS, M. S. — Peixes do arquipelago de Cabo Verde. *Notas mimeo. do Centro de Biol. Piscat. Lisboa*, 1962, n^o 28, p. 12 [archipel du Cap-Vert : île Sao Vicente].

b) Liste des exemplaires examinés :

1) Holotype.

- 1 exemplaire, 370 mm, de long. tot., provenant de Punta de Sol (archipel du Cap-Vert, mai 1950 (*J. Cadenat* coll.)), déposé dans les collections du Musée Bocage de Lisbonne, n^o T 140 a.

2) Paratypes.

- 2 exemplaires, 310-367 mm de long. tot., provenant de Punta de Sol (archipel du Cap-Vert, mai 1950, (*J. Cadenat* coll.)), déposés dans les collections du Musée Bocage de Lisbonne, n^o T 140 b et c.
- 1 exemplaire, 275 mm de long. tot., provenant de l'îlot de Rolas (archipel de la baie de Biafra), déposé dans les collections du Musée Bocage de Lisbonne sous le n^o 1825 (exemplaire ayant été l'objet des notes de B. Osorio, citées ci-dessus).
- 1 exemplaire, 320 mm. de long. tot., provenant de l'île Anno Bon (archipel de la baie de Biafra), 13-6-1950 (campagne de la *Calypso*), déposé dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris sous le n^o 56.88.

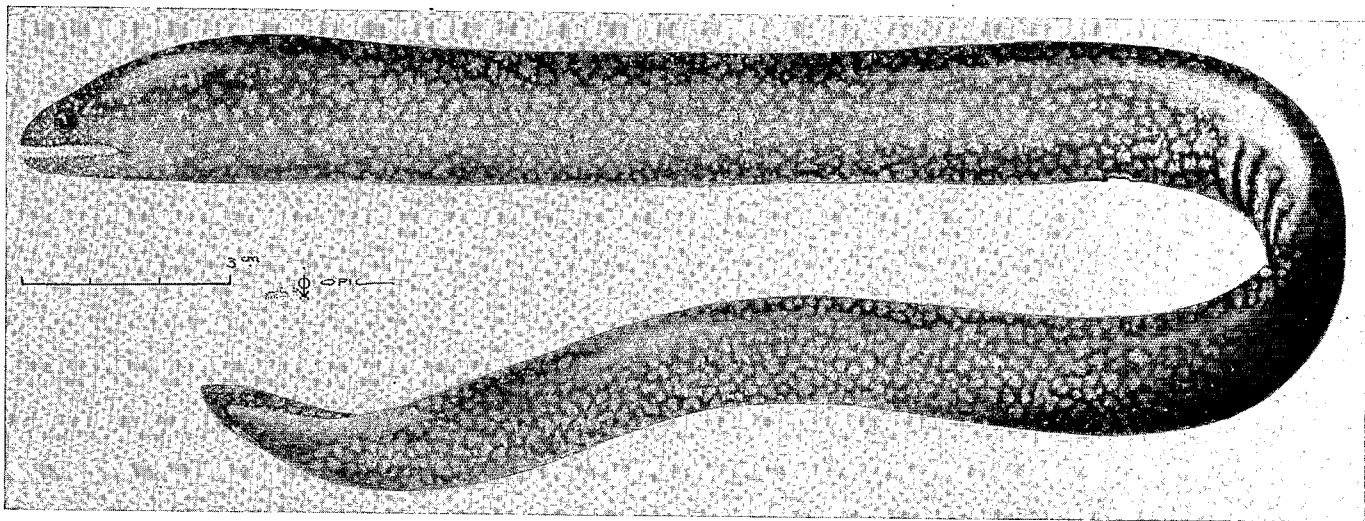


FIG. 6. — *Uropterygius wheeleri*, sp. nov. — Vue générale de l'exemplaire de 370 mm provenant de l'archipel du Cap-Vert (holotype).

1 exemplaire, 545 mm. de long. tot., provenant de Yoff (Sénégal), 30-7-1950, (*M. Delais* coll.), déposé dans les collections de la Station marine de Gorée sous le n° 50.1241 (exemplaire à museau mutilé).

c) Description de l'espèce : (les pourcentages indiqués entre parenthèses concernent l'holotype).

Le corps est allongé, peu élevé et peu comprimé, sauf en arrière de l'anus : sa hauteur, mesurée au niveau de l'anus, ne représente que 7,8-10,3 % (10,9 %) de la distance préanale, 3,4-4,9 % (4,9 %) de la longueur totale et 35,3-51,0 % (43,9 %) de la longueur de la tête, mesurée de la pointe du museau à l'extrémité antéro-supérieure de la fente branchiale, le corps est un peu plus élevé dans la région de la fente branchiale et, mesurée à ce niveau, la hauteur du corps représente 9,0-12,8 % (13,9 %) de la distance préanale, 4,6-5,2 % (6,2 %) de la longueur totale et 45,0-51,0 % (56,1 %) de la longueur de la tête.

L'anus est situé au niveau du milieu ou un peu en avant du niveau du milieu de la longueur totale du corps ; la distance, comprise entre la pointe du museau et le niveau de l'anus, représente 42,2-50,9 % (44,6 %) de la longueur totale du corps.

La nageoire dorsale et la nageoire anale sont confinées à l'extrémité postérieure du corps, leur origine ne peut s'apprécier exactement que sur des radiographies.

Le tronc est relativement long, la distance, comprise entre le niveau du bord antéro-supérieur de la fente branchiale et le niveau de l'anus, représente 76,6-80,0 % (75,2 %) de la distance préanale et 32,8-40,7 % (33,5 %) de la longueur totale du corps.

La tête est en forme d'ogive assez longue, le profil dorsal est régulièrement convexe entre le niveau de la fente branchiale et l'extrémité du museau, sauf au niveau de l'orbite, où le profil dorsal accuse généralement une légère dépression. La longueur de la tête, définie comme il est dit ci-dessus représente 20,0-23,4 % (24,8 %) de la distance préanale et 9,3-11,0 % (11,1 %) de la longueur totale du corps.

Exprimés en pour-cent de la longueur de la tête, la longueur du museau représente 14,7-20,0 % (16,6 %), le diamètre oculaire (mesuré horizontalement) 5,9-8,8 % (8,5 %), l'espace interoculaire 9,8-11,4 % (12,2 %), la longueur de la fente buccale (mesurée de la pointe du museau à la commissure postérieure) 36,5-

43,1 % (35,8 %), la longueur de la fente branchiale 5,7-8,0 % (6,8 %).

La narine antérieure, insérée au voisinage de l'extrémité du museau, est tubulaire ; le tube, dirigé horizontalement vers l'avant, ne dépasse pas l'extrémité du museau, il est court, sa longueur équivalant au tiers du grand diamètre oculaire ; l'orifice distal, formant une section sur un plan légèrement oblique, ne présente ni valvule, ni crénelures.

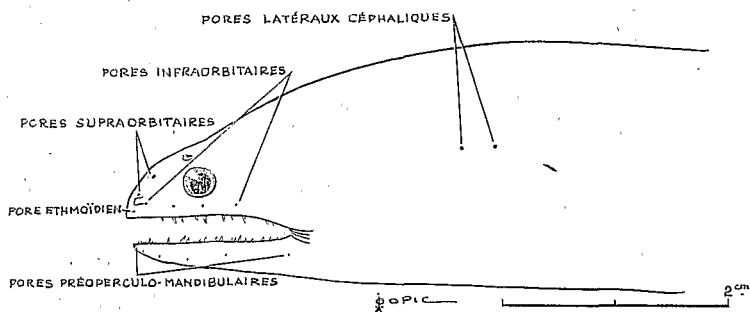


FIG. 7. — *Uropterygius wheeleri*, sp. nov. Schéma de la tête montrant la disposition des pores céphaliques.

La narine postérieure débouche par un pore ovale, situé un peu au-dessus de l'œil et un peu en arrière de la tangente menée au bord antérieur de l'œil, le pore est cerné d'un léger rebord, plus élevé en avant, où il dessine une sorte de capot.

La disposition des pores céphaliques est représentée sur la figure 7. Ils sont bien ouverts, très nets, car cernés d'un très mince liséré noir ; leur distribution est classique pour la famille des Muraenidae : 2 pores latéraux céphaliques, matérialisant la persistance de la branche céphalique de la ligne latérale, 2 pores supraorbitaires, 1 pore ethmoïdien, 4 pores infra-orbitaires et 5 ou 6 pores préoperculo-mandibulaires.

La dentition (fig. 8), est formée de dents aiguës, droites ou recourbées en crochet vers l'arrière.

La plaque intermaxillaire est occupée par un groupe de fortes dents, droites et aiguës, légèrement inclinées vers l'arrière (type 1), les dents prémaxillaires, en deux rangées irrégulières, sont droites, aiguës, mais de petite taille (type 2), il en est de même des dents mandibulaires antérieures ; les dents maxillaires et mandibulaires postérieures sont courtes et recourbées en crochet vers

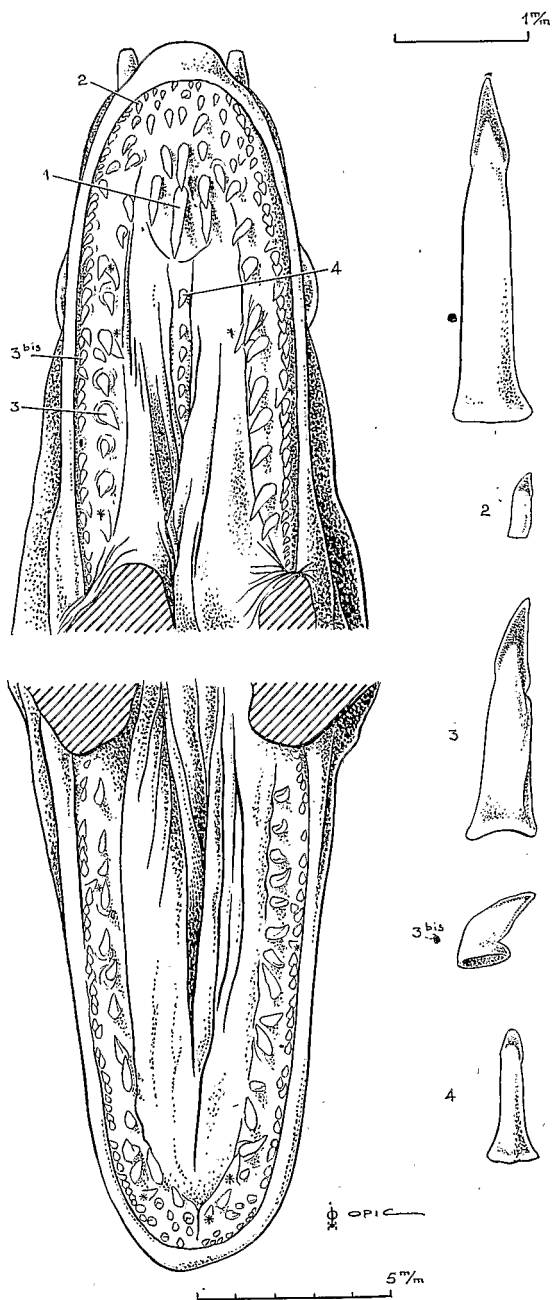


FIG. 8. — *Uropterygius wheeleri*, sp. nov. — Schéma de la dentition (holotype).

l'arrière, leur section est ovale (type 3 *bis*), leur file est doublée par une rangée interne, irrégulière, de grandes dents droites, aiguës et comprimées (type 3) ; les dents vomériennes, unisériées, au nombre de cinq à sept, sont longues, effilées et pointues (type 4).

Nous avons également observé chez cette espèce, comme chez toutes les espèces de la famille des Muraenidae, des dents de remplacement, entièrement formées, en attente, couchées sous la peau, la base contiguë à celle d'une dent en place, ou en cours de pivotement, pour remplacer une dent disparue ou en voie de déchaussement.

La langue est absente.

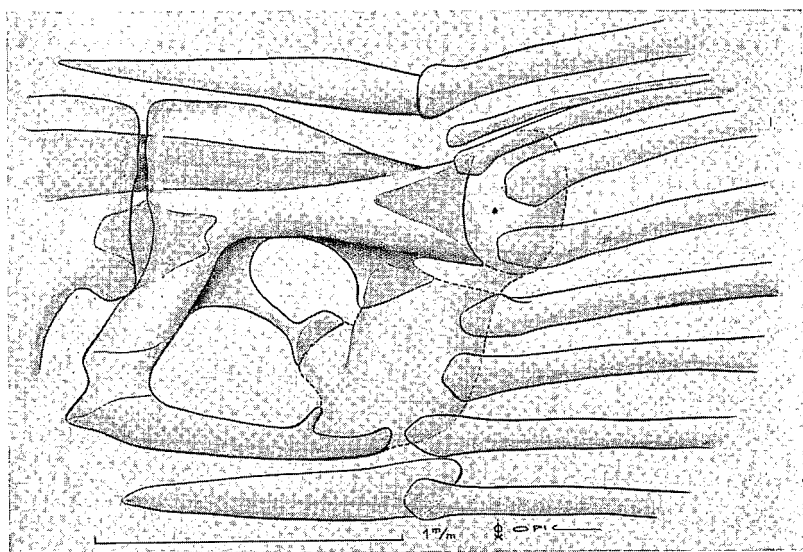


FIG. 9. — *Uropterygius wheeleri*, sp. nov. — Schéma de l'organisation caudale (holotype).

Les nageoires dorsale et anale sont confinées à l'extrémité postérieure du corps ; leur origine et leur développement ne peut s'apprécier que sur des radiographies. Le nombre des ptérygophores reste très réduit, de 15 à 25 pour la dorsale, de 10 à 15 pour l'anale. La nageoire caudale (fig. 9), paraît comporter 4 + 3 rayons, si l'on admet comme rayons caudaux, uniquement les rayons dépourvus de ptérygophores.

Un des paratypes (310 mm. — Musée Bocage) a été disséqué et nous a permis de dénombrer 135 vertèbres, les hypuraux compris ;

les autres exemplaires ont été radiographiés : l'holotype (Musée Bocage) a 131 vertèbres, les autres paratypes présentent : 131 vertèbres (n° 1825, Musée Bocage), 131 vertèbres (n° 50.1241, Station marine de Gorée?), 127 vertèbres (Musée Bocage), 133 vertèbres (n° 56.88, Muséum de Paris).

Le nombre caractéristique des vertèbres de *Uropterygius wheeleri* est donc compris entre 127 et 135, hypuraux compris. Ce nombre permet une séparation nette de l'espèce ouest-atlantique, *Uropterygius acutus* PARR, 1930, qui n'a que 123 vertèbres.

La coloration (fig. 6), paraît assez peu variable. La couleur de fond est brun-rouge et le corps est entièrement couvert de petites taches, irrégulières, digitées, ressemblant aux pièces d'un puzzle ou à des dendrites, ces taches sont de couleur fauve. Si la coloration de fond est très foncée, elles sont très apparentes.

L'exemplaire holotype était une femelle prête à pondre ; parmi les paratypes, l'exemplaire de 367 mm, capturé, comme l'holotype, dans l'archipel du Cap-Vert en mai, était un mâle sexuellement mûr, l'exemplaire de 545 mm, provenant de Yoff (Sénégal), capturé en juillet, était une femelle prête à pondre ; par contre, tous les autres sont, ou immatures, ou à l'état de repos sexuel.

Pour l'Atlantique tropical Nord, la période de reproduction s'étend donc de fin de la saison hydrologique froide au début de la saison hydrologique chaude. Les premiers stades larvaires bénéficient donc des conditions de température favorables de la saison chaude.

Pratiquement tous les contenus stomacaux se sont avérés négatifs, cependant l'exemplaire mâle de 367 mm de longueur, avait l'estomac bourré de débris de petites Crevettes.

Dans l'état actuel de nos connaissances, l'espèce a été signalée de l'archipel du Cap-Vert, des côtes du Sénégal et de l'archipel de la baie de Biafra. Nous ne l'avons jamais rencontrée au Sud du cap Lopez. Il est probable qu'en ce qui concerne l'Atlantique oriental sa distribution doit être calquée sur celle de *Enchelycore nigricans* BONNAT. (voir note n° 1, *Bull. IFAN*, 1967, vol. XXIX, n° 1).

Nous avons dédié cette intéressante espèce au D^r A. WHEELER du British Museum, témoignage de notre reconnaissance pour les nombreux services rendus.

Le genre *Uropterygius* est donc représenté en Atlantique par deux espèces, qui pourront être distinguées comme suit :

- I. — 127-135 vertèbres. Coloration de fond brun chocolat, entièrement semée de petites taches dendritiques de teinte fauve (Atlantique oriental)..... ***Uropterygius wheeleri*, nov. sp.**
- II. — 123 vertèbres Coloration uniformément brun grisâtre, sauf la partie antérieure de la tête qui est beaucoup plus claire, presque blanche (Atlantique occidental). . . ***Uropterygius acutus* PARR, 1930**

Les mensurations effectuées sur l'holotype et les paratypes de *Uropterygius wheeleri* ont été les suivantes :

	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Longueur totale.....	370	275	367	310	320	545
Haut. corps, niv. fente br.....	23	12,6	18	16	15	26
Long. tête.....	41	28	37	34	30	51
Long. museau.....	6,8	5	6	5	6	10
Diam. oculaire.....	3,5	2	2,5	3	2	3
Distance interoculaire.	5,0	3,2	4	3,8	3,5	5
Long. fente buccale... ..	14,7	10,5	13,5	12,5	11,4	22
Haut. fente branchiale.	2,8	1,6	2,6	2,2	2,4	6
Distance préanale.....	165	140	160	145	135	253
Distance fente br.-anus	124	112	123	111	105	202
	Holotype	Paratype	Paratype	Paratype	Paratype	Paratype
	Musée	Musée	Musée	Musée	Muséum	type
	Bocage	Bocage	Bocage	Bocage	Paris	Gorée
		n° 1825			n° 50.88	n° 1241
Nombre de vertèbres... ..	131	131	127	135	133	131
	radio.	radio.	radio.	ex. disséqué	radio.	radio.

III. — CHANNOMURAENA VITTATA (RICHARDSON, 1844).

a) Bibliographie est-atlantique.

Ichthyophis vittatus, nov. sp. — RICHARDSON, J. — Ichthyology, in « The zoology of the voyage of H. M. S. « Sulphur » under the command of Cpt. Sir E. Belcher, during the years 1836-1842. London, 1844, p. 114, pl. LIII, fig. 7 à 9 [localisation du type incertaine].

Channo-Muraena vittata (RICH., 1844). — RICHARDSON, J. Ichthyology, in « The zoology of the voyage of H. M. S. « Erebus » and « Terror » under the command of Cpt. Sir J. C. Ross... during... 1839-1843. London, 1844, p. 96.

Channomuraena vittata (RICH., 1844). — FOWLER, H. W. — The marine Fishes of West Africa, based on the collection of the American Museum Congo Expedition 1909-1915. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 1936, vol. LXX, p. 323, fig. 152 [espèce décrite et figurée d'après JORDAN et DAVIS, sur des exemplaires provenant de l'Atlantique occidental].

PAES DA FRANCA, M. L. et VASCONCELOS, M. S. — Peixes do arquipelago de Cabo Verde. *Notas mimeo. do Centro de Biol. Piscat. Lisboa*, 1962, n° 28, p. 11 [archipel du Cap-Vert : île Brava].

b) Liste des exemplaires examinés.

1 exemplaire, 960 mm de long. tot., provenant de l'archipel du Cap-Vert (île Brava : Porto da Faja d'Água), 8-11-1958, prof. 17 m, déposé dans les collections du Centro de Biologia Aquatica Tropical de Lisbonne sous le n° 217 (M. B. M 1958).

Cet exemplaire est celui qui a fait l'objet, sans autres commentaires, d'une citation dans la note de M. L. PAES DA FRANCA et M. S. VASCONCELOS, sur les Apodes de l'archipel du Cap-Vert.

Nous avons pu, par ailleurs, radiographier deux exemplaires provenant des Antilles, conservés dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, sous nos n°s 2135 et 83.1131.

c) Description de l'espèce.

Le corps est robuste, élevé, paraissant trapu, par la position reculée de l'anus, faiblement comprimé en arrière de ce niveau, nettement plus élevé au niveau de la fente branchiale qu'au niveau de l'anus.

La hauteur du corps, mesurée au niveau de l'anus, ne représente que 9,1 % de la distance préanale, 6,0 % de la longueur totale et 36,0 % de la longueur de la tête, mesurée de l'extrémité du museau jusqu'au niveau du bord antéro-supérieur de la fente branchiale. Mesurée au niveau de la fente branchiale, la hauteur du corps représente 14,1 % de la distance préanale, 9,4 % de la longueur totale du corps et 55,9 % de la longueur de la tête.

L'anus est très reculé, la région postanale réduite. La distance préanale, comprise entre l'extrémité du museau et le niveau de l'anus, représente, en effet, 66,7 % de la longueur totale du corps.

Le tronc est long et la distance, comprise entre le niveau du bord antéro-supérieur de la fente branchiale et le niveau du bord de l'anus, représente 74,8 % de la distance préanale totale et 49,9 % de la longueur totale du corps.

Les nageoires dorsale et anale sont confinées à l'extrémité postérieure du corps, quoique de façon nettement moins marquée,

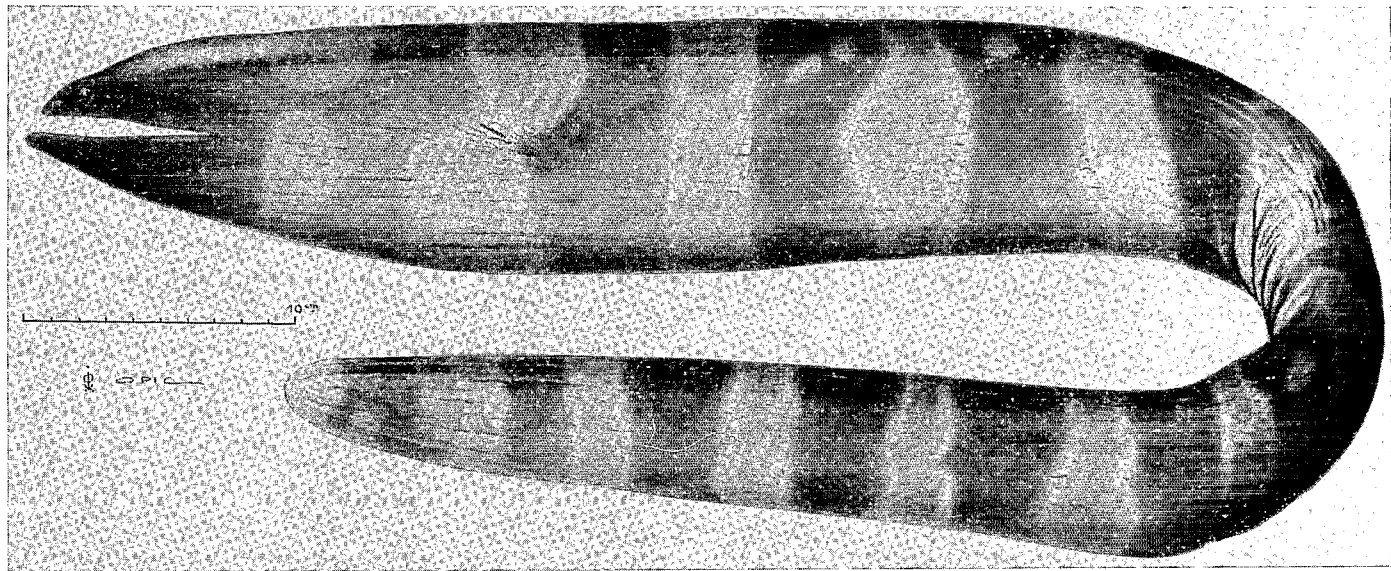


FIG. 10. — *Channomuraena vittata* (RICH., 1844). — Vue générale de l'exemplaire de 960 mm provenant de l'archipel du Cap-Vert.

que chez les genres précédents. De toute façon, l'origine de ces nageoires ne peut s'apprécier exactement que sur radiographie.

La tête est en forme d'ogive longue, mais la partie céphalique sensu stricto est courte, si bien que le profil dorsal ne devient convexe qu'à mi-distance entre le niveau de la commissure buccale et le niveau de l'œil. La longueur de la tête, définie comme il est dit ci-dessus, représente 25,1 % de la distance préanale et 16,8 % de la longueur totale du corps.

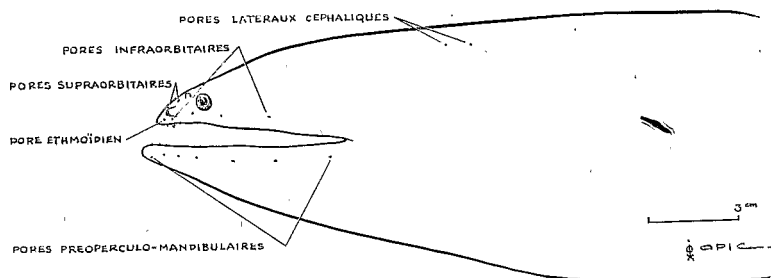


FIG. 11. — *Channomuraena vittata* (RICH., 1844). — Schéma de la tête, montrant la disposition des pores céphaliques.

Exprimés en pour-cent de la longueur de la tête, la longueur du museau (extrêmement réduit) n'en représente que 8,6 %, le diamètre oculaire (mesuré horizontalement) 3,3 %, l'espace interoculaire (légèrement déprimé) 8,1 %, la fente buccale (très développée, mesurée de la pointe du museau à la commissure, postérieure) 40,4 %, la longueur de la fente branchiale 6,8 %.

L'aspect particulier de la partie céphalique de cette espèce est dû à la réduction du crâne, au développement des maxillaires qui dépassent largement, vers l'arrière, le niveau des occipitaux, et, surtout, au grand développement des dentaires et articulaires, reliés au crâne par l'os carré, démesurément allongé.

Ceci apparaît particulièrement bien sur les radiographies (fig. 12). Dans les genres *Muraena* (radiographie du haut) et *Lycodontis* (radiographie du milieu), la longueur de la fente buccale est conditionnée par la longueur du crâne, l'ensemble prémaxillaire-maxillaire est plus court que le crâne, l'ensemble dentaire-articulaire est aussi long, le carré de forme triangulaire, a sa hauteur, à peine double de sa base ; dans le genre *Channomuraena* (radio-

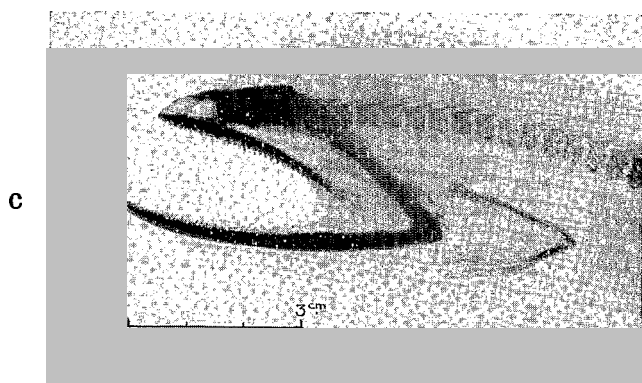
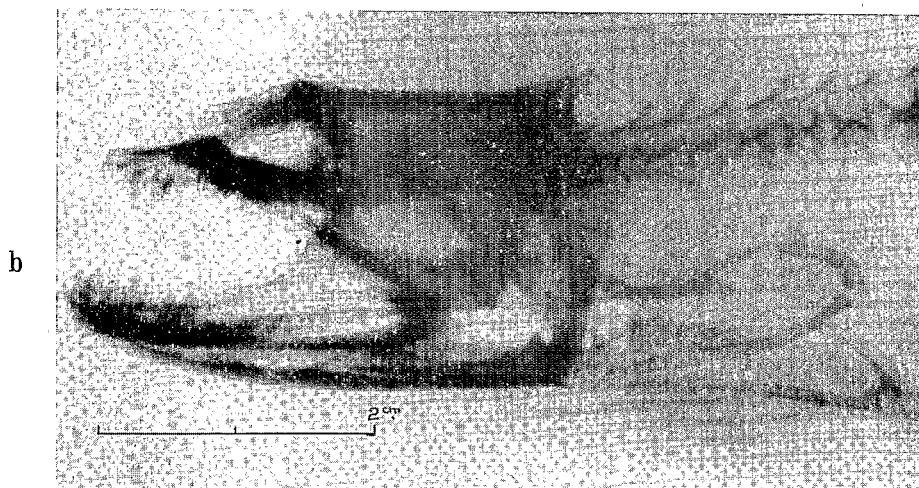
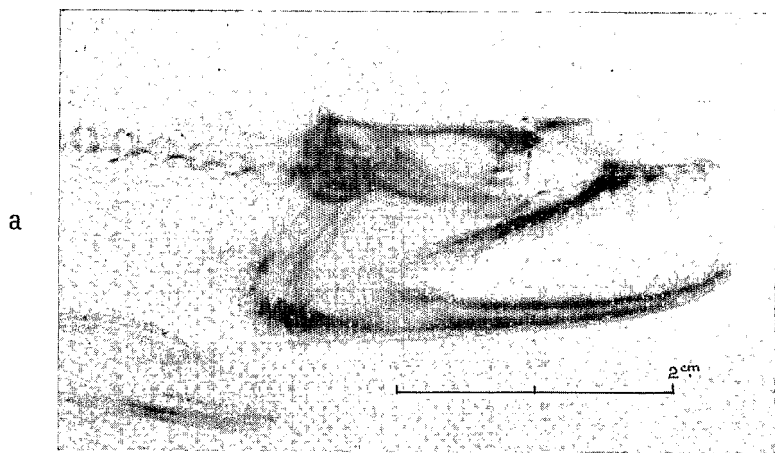


FIG. 12. — Radiographies de têtes de *Muraenidae* :

a — *Muraena helena* L., 1758.

b — *Lycodontis unicolor* (DELAR., 1809).

c — *Channomuraena vittata* (RICH., 1844).

graphie du bas), le crâne est très court, le prémaxillaire reste normal, mais les maxillaires, l'ensemble dentaire-articulaire, l'ensemble carré hyomandibulaire ont pris un développement considérable, excédant largement la longueur du crâne.

L'ensemble de ce squelette maxillaire se rapproche beaucoup de celui des *Ophidiens* et permet certainement l'ingestion de proies de taille considérable. Dans le super-ordre des *Téléostéens*, il montre une évolution vers le type présenté par les ordres des *Sacropharyngiformes* et les *Monognathiiformes*.

D'autre part ce caractère du suspenseur nettement dirigé vers l'arrière isole le genre *Channomuraena* parmi tous les genres composant la famille des *Muraenidae* dont il a cependant le caractère essentiel : les frontaux unis par une suture médiane.

La narine antérieure, insérée à une petite distance en arrière de la pointe du museau, est tubulaire ; le tube, dirigé obliquement vers l'avant, est légèrement évasé distalement, il est très court, sa longueur équivalent au $1/4$ du grand diamètre oculaire.

La narine postérieure débouche par un pore ovale, cerné d'un rebord bien marqué, légèrement crénelé, situé au niveau du bord supérieur de l'œil et un peu en avant du niveau de son bord antérieur, sur la verticale du deuxième pore infra-orbitaire.

La disposition des pores céphaliques (fig. 11) est celle, désormais classique, pour la famille des *Muraenidae* : deux pores latéraux céphaliques, représentant la persistance sur la tête de l'extrémité antérieure de la ligne latérale, s'ouvrant près de la ligne dorsale, à mi-distance entre le niveau de la fente branchiale et celui de l'œil ; deux pores supra-orbitaires, un pore ethmoïdien, quatre pores infra-orbitaires et sept pores préoperculo-mandibulaires.

La dentition (fig. 13), peut être assimilée au type dit « en cardes ». Toutes les dents sont sensiblement de même modèle, aiguës, élancées et recourbées vers l'arrière, constituée d'un « fer de lance » : l'émail, coiffant une hampe récurvée formée par la vaso-dentine. Ces dents sont grossièrement alignées en 3 ou 4 rangées sur les prémaxillaires, les maxillaires et les voméro-ptérygoïdiens, ainsi que sur les dentaires et articulaires.

De petite taille, relativement à la dimension des mâchoires, elles sont également fragiles, mais il existe sous la peau, comme il est de règle, dans la famille des *Muraenidae*, des dents de remplacement entièrement formées, la base contiguë à celle de la dent en

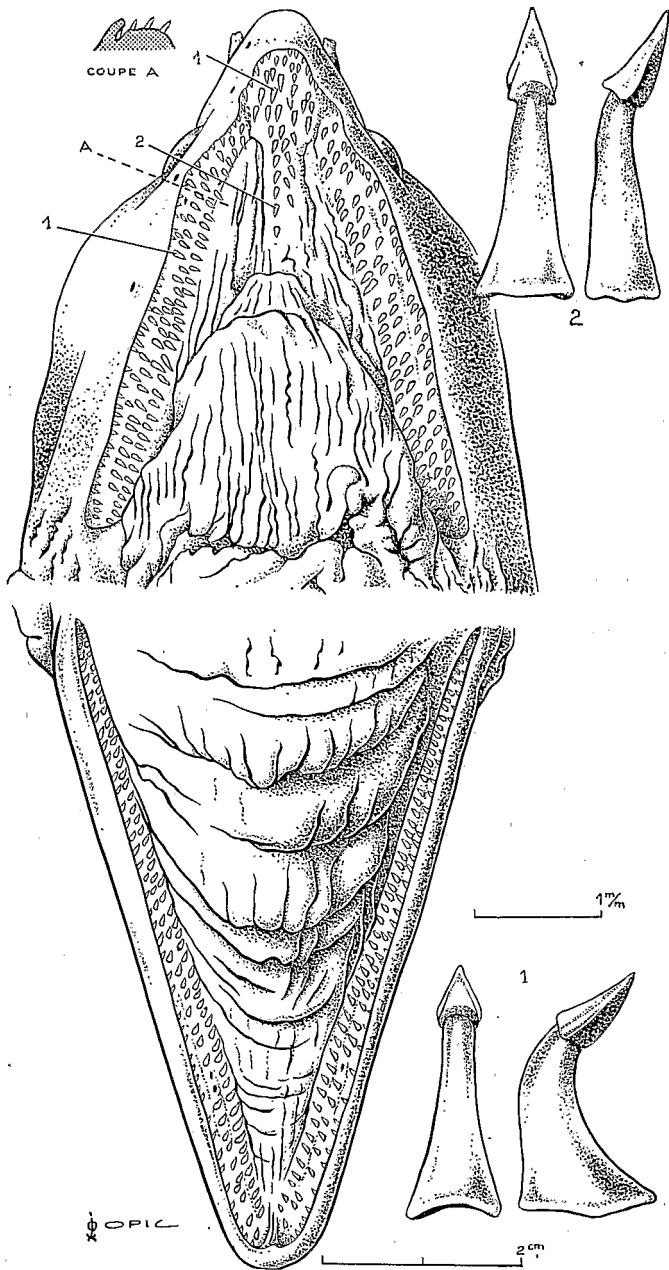


FIG. 13. — *Channomuraena vittata* (RICH., 1844). — Schéma de la dentition.
 Bulletin de l'IFAN, t. XXIX, série A.

place, ou en cours de pivotement pour remplacer une dent disparue ou cassée.

La langue est absente.

Les nageoires dorsale et anale sont confinées à l'extrémité postérieure du corps ; leur développement et leur origine ne peut s'apprécier que sur radiographie. Elles ont cependant un développement plus important que pour les deux espèces d'*Anarchias* et d'*Uropterygius* étudiées plus haut : la dorsale comprend en effet, plus d'une cinquantaine de ptérygophores et l'anale un nombre excédant la quarantaine.

Le genre *Channomuraena* se trouve donc, de par ce caractère, intermédiaire entre le genre *Rabula* et les genres *Anarchias* et *Uropterygius*.

La nageoire caudale (fig. 14) paraît comporter $3 + 2$ rayons si l'on admet comme rayons caudaux, uniquement les rayons dépourvus de ptérygophores.

Sur cet exemplaire, provenant de l'archipel du Cap-Vert, une radiographie nous a permis le décompte de 149 vertèbres, hypuraux compris. Par ailleurs, nous avons pu, au Muséum de Paris, effectuer des radiographies de deux exemplaires provenant de l'Atlantique occidentale (îles de la Martinique). Nous avons décompté sur l'un (n° 2.135) : 154 vertèbres et sur l'autre (n° 83.1141) : 150 vertèbres.

Il y a donc identité parfaite entre les exemplaires provenant des deux bords de l'Atlantique et nous pouvons donner comme caractéristique de l'espèce, le nombre de 149-154 vertèbres.

La coloration (fig. 10) correspond à celle décrite et figurée par les auteurs, pour les spécimens de l'Atlantique occidentale : la tonalité de fond est brun chocolat foncé avec de nombreuses rides et replis de la peau, soulignés de noir ; de larges taches jaunâtres plus ou moins coalescentes, arrivent à former des bandes transversales dont les bords sont toujours plus clairs que le centre.

Nous n'avons aucune donnée sur la biologie de cette espèce ; l'estomac de l'exemplaire, à notre disposition, était vide, hormis quelques écailles de taille non négligeable ; les gonades étaient à peine visibles.

Channomuraena vittata (RICH., 1844) est donc présente sur les deux bords de l'Atlantique intertropical, mais paraît être une

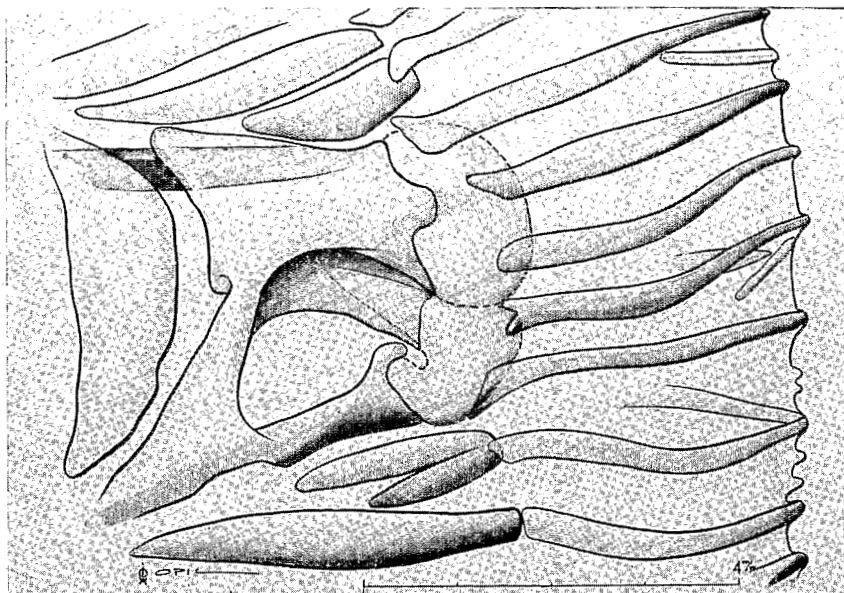


FIG. 14. — *Channomuraena vittata* (RICH., 1844). — Schéma de l'organisation caudale.

espèce insulaire : îles de Cuba, de Porto Rico, de la Martinique pour l'Atlantique occidentale, archipel du Cap-Vert pour l'Atlantique orientale.

La rédaction de cette note n'aurait pas été possible sans l'aide importante reçue des personnalités suivantes qui voudront bien recevoir ici l'expression de notre reconnaissance :

M. le professeur J. GUIBÉ, du Muséum de Paris.

M. le Dr M. BLANC, du Muséum de Paris.

M. le Dr A. WHEELER, du British Museum.

M. le Dr L. SALDANHA, du Musée Bocage à Lisbonne.

M. le Dr P. DA FRANCA et Mme M. L. P. DA FRANCA, du Centro de Biologia aquatica tropical de Lisbonne.

M. A. STAUCH et A. CROSNIER, du Centre O. R. S. T. O. M. de Pointe-Noire,

Que tous, qui nous ont, ou bien accordé l'hospitalité de leurs laboratoires, ou bien permis la prise de radiographies, ou bien communiqué des exemplaires précieux, ou bien fourni d'utiles documentations, soient vivement remerciés.

(Station marine IFAN de Gorée,
Centre O. R. S. T. O. M. de Pointe-Noire.)