

24 . BAGRIDAE

Luc M. RISCH

Les Bagridae sont des poissons-chats (Siluriformes) caractérisés par la présence de deux à quatre paires de barbillons, d'épines pectorales bien développées, d'une nageoire adipeuse moyennement ou fortement développée, d'une nageoire anale moyennement développée. L'ouverture de la bouche est soutenue du côté supérieur par l'os prémaxillaire et par une partie de l'os maxillaire.

Sept genres sont connus actuellement dans la zone considérée : *Bagrus* Bosc, 1816, *Clarotes* Kner, 1855, *Chrysichthys* Bleeker, 1858, *Auchenoglanis* Günther, 1865, *Notoglanidium* Günther, 1902, *Leptoglanis* Boulenger, 1902, *Parauchenoglanis* Boulenger, 1911. Plusieurs espèces des genres *Bagrus*, *Clarotes*, *Auchenoglanis* et surtout *Chrysichthys* ont une grande importance pour la pêche et la pisciculture.

CLÉ DES GENRES

- 1 - Barbillon nasal présent ; denture vomérienne présente (fig. 24.1a) ; nageoire caudale fortement échancrée.....2
- Barbillon nasal absent ; denture vomérienne absente (fig. 24.1a) ; nageoire caudale faiblement échancrée ou arrondie.....4
- 2 - 8-11 rayons branchus à la dorsale ; grande adipeuse (base environ aussi longue que la longueur de la tête) ; barbillon maxillaire dépassant la nageoire dorsale ; bande de dents vomériennes non interrompue sur le vomer (fig. 24.1a)**Bagrus**
- 6 (rarement 5 ou 7) rayons branchus à la dorsale ; adipeuse moyenne (moins de 2/3 de la longueur de la tête) ; bande de dents vomériennes interrompue sur le vomer.....3
- 3 - Adipeuse rayonnée chez l'adulte, le premier rayon formant une épine (non visible chez les juvéniles) ; bande de dents palatines fine et longue (fig. 24.1a) ; barbillon maxillaire dépassant l'épine dorsale ; lobes de la caudale colorés par une bande foncée ; os crâniens bien développés ; longueur du processus occipital généralement moins de 1,4 fois sa largeur..... **Clarotes**
- Adipeuse jamais rayonnée ; barbillon maxillaire dépassant à peine l'épine humérale ; bande de dents vomériennes présente chez les adultes ; bande de dents palatines généralement peu développée (fig. 24.1a) ; lobes de la caudale sans coloration nette ; os crâniens pas fortement développés ; longueur du processus occipital faisant plus de 1,5 fois sa largeur..... **Chrysichthys**
- 4 - Dorsale à 6 rayons branchus ; narines antérieures sur le museau..... **Leptoglanis**
- Dorsale à plus de 7 rayons branchus ; narines antérieures sur la lèvre supérieure.....5

- 5 - Os crâniens fortement développés, visibles à travers la peau ; processus occipital plus large que long en contact avec la première plaque nuchale (fig. 24.1b) ; caudale faiblement échancrée ; adipeuse haute..... **Auchenoglanis**
- Os crâniens à peine visibles à travers la peau ; processus occipital plus long que large, à peine ou pas en contact avec la première plaque nuchale (fig. 24.1b) ; caudale arrondie ou droite ; adipeuse longue mais peu élevée **6**
- 6 - Dorsale à 7-8 rayons branchus ; processus occipital visiblement présent (fig. 24.1b) ; nageoire adipeuse non confluent avec la caudale ; yeux petits mais non réduits..... **Parauchenoglanis**
- Dorsale avec plus de 12 rayons branchus ; processus occipital réduit à peine développé (fig. 24.1b) ; nageoire adipeuse confluent avec la caudale ; yeux réduits, sans bord libre ... **Notoglanidium**

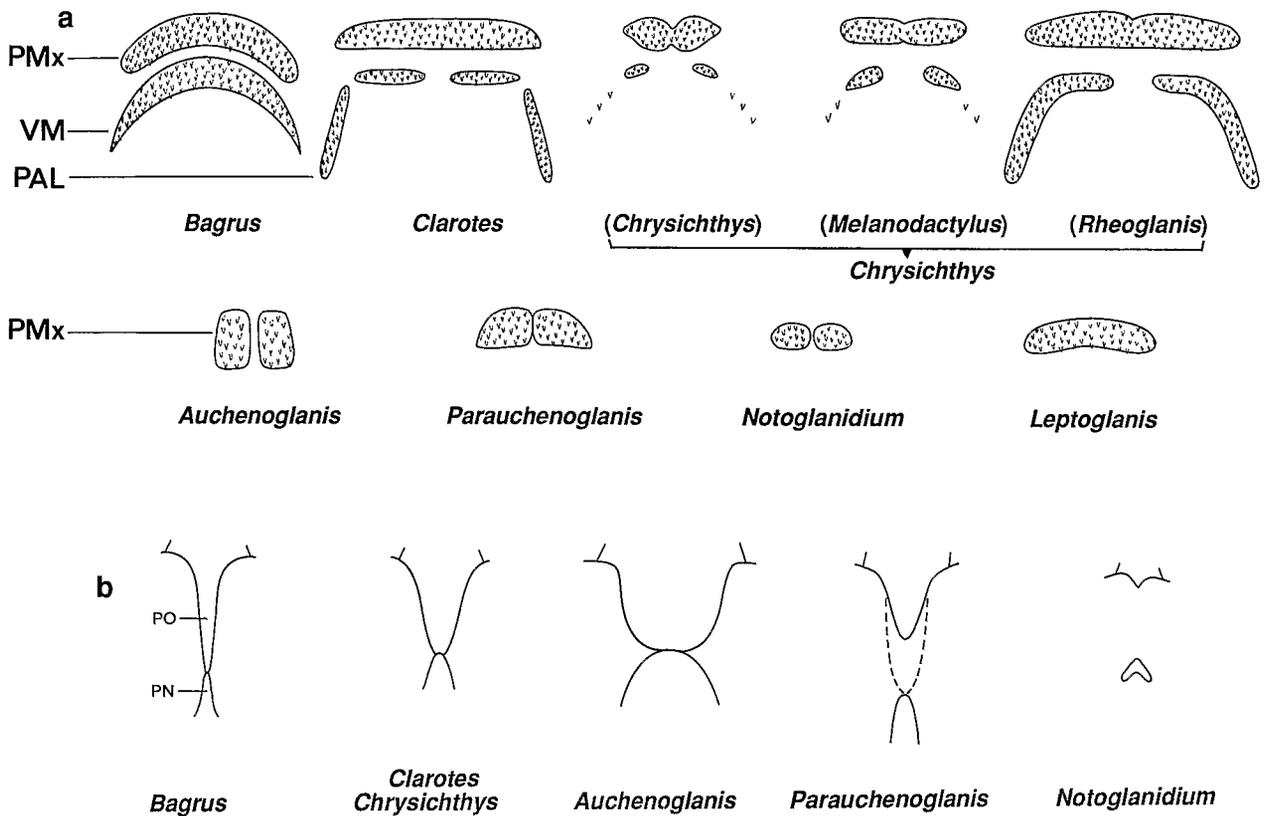


Figure 24.1 - a : forme des bandes de dents prémaxillaires (PMx), vomériennes (VM) et palatines (PAL) chez les genres et sous-genres de Bagridae ; b : position du processus occipital (PO) par rapport à la plaque nuchale (PN).

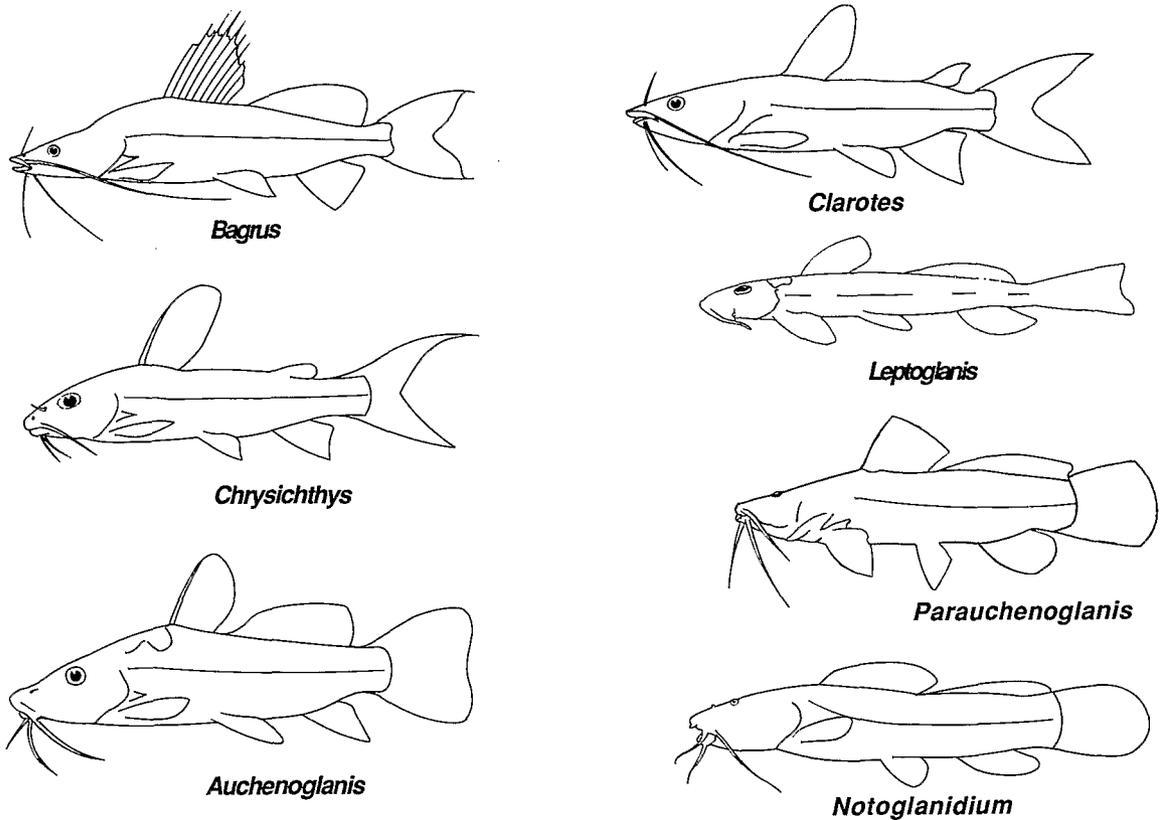


Figure 24.2 - Allure générale du corps des différents genres de Bagridae.

KEY TO GENERA

- 1 - Nasal barbel present ; vomerine toothplate present (fig. 24.1a) ; caudal fin strongly forked**2**
 - Nasal barbel absent ; vomerine toothplate absent (fig. 24.1a) ; caudal fin slightly emarginate or rounded.....**4**
- 2 - 8-11 soft dorsal fin rays ; adipose fin large (its base as long as the head length) ; maxillary barbel reaching beyond the dorsal fin ; vomerine toothplate confluent (fig. 24.1a).....**Bagrus**
 - 6 (rarely 5 or 7) soft dorsal fin rays ; adipose fin moderately long (less than 2/3 of the head length) ; vomerine toothplate not confluent.....**3**
- 3 - Adipose fin rayed in adults, the first rays forming a strong spine (not visible in juveniles) ; palatine toothplate narrow and long (fig. 24.1a) ; maxillary barbel reaching beyond the dorsal spine ; caudal fin lobes coloured by a dark band ; cranial bones well developed ; length of the occipital process generally less than 1.4 times its width **Clarotes**
 - Adipose fin never rayed ; vomerine toothplate present in adults ; palatine toothplate often rudimentary (fig. 24.1a) ; maxillary barbel hardly reaching beyond the humeral spine ;

- caudal fin lobes uniform in colour ; cranial bones not well visible through the skin ; length of the occipital process longer than 1.5 times its width **Chrysichthys**
- 4 - 6 branched dorsal fin rays ; anterior nostrils on the snout **Leptoglanis**
 - More than 7 branched dorsal fin rays ; anterior nostrils on the upper lip **5**
- 5 - Cranial bones well developed, visible through the skin ; occipital process wider than long, and in contact with the first nuchal bone (fig. 24.1b) ; caudal fin weakly emarginate ; adipose fin deep **Auchenoglanis**
 - Cranial bones hardly visible through the skin ; occipital process longer than wide, hardly or not in contact with the first nuchal plate (fig. 24.1b) ; caudal fin rounded or straight ; adipose fin long but shallow **6**
- 6 - 7-8 branched dorsal fin rays ; occipital process present (fig. 24.1b) ; adipose fin not confluent with the caudal fin ; eyes small but not reduced **Parauchenoglanis**
 - More than 12 branched dorsal fin rays ; occipital process strongly reduced (fig. 24.1b) ; adipose fin confluent with the caudal fin ; eyes reduced and without free border
 **Notoglanidium**

Genre **BAGRUS** Bosc, 1816

Porcus (non Frisch, 1775) Geoffroy Saint-Hilaire, 1809 (voir Bailey & Stewart, 1983).

Le genre *Bagrus*, caractérisé par un corps peu allongé, possède quatre paires de barbillons dont les maxillaires qui dépassent largement l'épine dorsale ; une nageoire dorsale avec 8-11 rayons branchus précédés par deux épines (l'une petite et l'autre fortement denticulée) ; une grande adipeuse, débutant près de la dorsale rayonnée ; une paire de nageoires ventrales bien développées à un rayon simple et 5 rayons branchus ; une nageoire anale à 3-5 rayons simples et 8-10 rayons branchus et une nageoire caudale bifurquée.

La denture prémaxillaire remplit presque toute l'ouverture de la bouche. La denture palatine est très bien développée et conflue sur le vomer même chez les juvéniles (fig. 24.1a). La partie postérieure du crâne est longue, le processus occipital est au moins trois fois plus long que large et en contact avec la première plaque nuchale (fig. 24.1b). Le processus huméral n'est que faiblement développé.

Actuellement 10 espèces sont reconnues dans le genre, dont trois sont présentes dans la zone considérée.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Dorsale à 9-10 rayons branchus, à peine ou pas filamenteux ; distance prédorsale 2,4-2,7 fois dans la longueur standard ; largeur de la tête 1,4-1,6 fois dans la longueur de la tête ; largeur de la denture prémaxillaire moins de 2,5 fois dans la longueur de la tête ; bassins du Sénégal, du Niger, du Tchad et de la Volta **B. docmak**
 - Dorsale à 9-11 rayons branchus, dont les premiers sont souvent filamenteux **2**
- 2 - Dorsale à 10-11 rayons branchus, dont le premier est prolongé par un long filament et les suivants par des filaments plus courts ; distance prédorsale 2,6-2,9 fois dans la longueur standard ; largeur de la tête 1,6-1,9 fois dans la longueur de la tête ; largeur de la denture prémaxillaire 2,4-2,8 fois dans la longueur de la tête ; bassin du Niger
 **B. filamentosus**
 - Dorsale à 9-11 rayons branchus, dont les premiers sont prolongés par des filaments courts ; distance prédorsale 2,4-2,6 fois dans la longueur standard ; largeur de la tête 1,7-2,2 fois dans la longueur de la tête ; largeur de la denture prémaxillaire 2,5-2,8 fois la longueur de la tête ; bassins du Niger, du Sénégal et de la Volta **B. bajad**

KEY TO SPECIES

- 1 - 9-10 branched dorsal fin rays, hardly or not filamentous ; predorsal distance 2.4-2.7 times in standard length ; head width 1.4-1.6 times in head length ; width of premaxillary toothplate less than 2.5 times in the head length ; Senegal, Niger, Chad and Volta basins**B. docmak**
- 9-11 branched dorsal fin rays, of which the first ones are often filamentous **2**
- 2 - 10-11 branched dorsal fin rays, of which the first one is prolonged into a long filament, and the following in shorter filaments ; predorsal distance 2.6-2.9 times in standard length ; head width 1.6-1.9 times in head length ; width of premaxillary toothplate 2.4-2.8 times in head length ; Niger basin..... **B. filamentosus**
- 9-11 branched dorsal fin rays, of which the first ones are prolonged in short filaments ; predorsal distance 2.4-2.6 times in the standard length ; head width 1.7-2.2 times in the head length ; width of premaxillary toothplate 2.5-2.8 times in head length ; Niger, Senegal and Volta basins**B. bajad**

Bagrus docmak (Forsskäll, 1775)

(fig. 24.3)

Silurus docmak Forsskäll, 1775 (voir Geoffroy Saint-Hilaire, 1809).

Bagrus docmak niger Daget, 1954 (voir Jayaram, 1966).

Bagrus koenigi Pietschmann, 1932 (voir Jayaram, 1966).

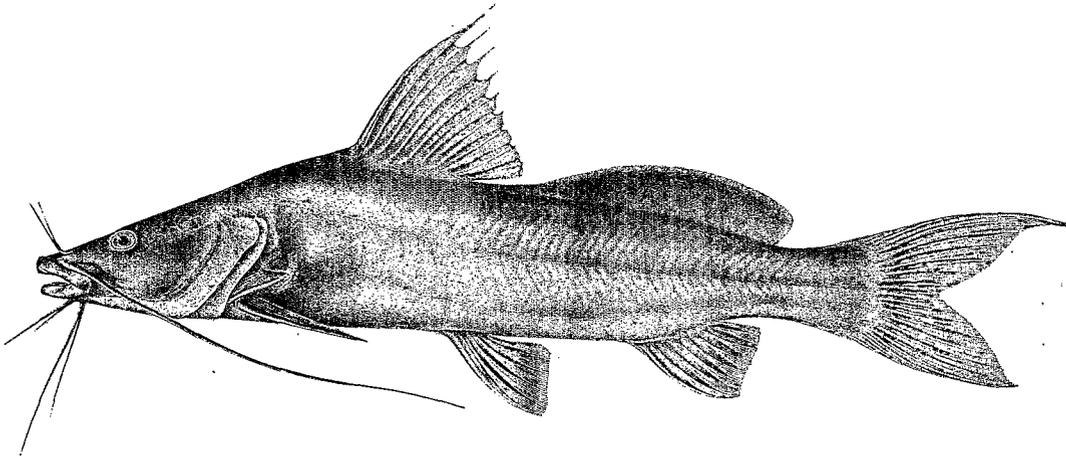


Figure 24.3 - *Bagrus docmak* (d'après Boulenger, 1907).

Description : corps assez allongé, 5-6 fois aussi long que haut. Processus occipital 3-5 fois plus long que large. Les premiers rayons branchus de la dorsale à peine ou pas prolongés (longueur du rayon le plus long 3-4 fois dans LS). Lobe supérieur de la nageoire caudale souvent prolongé par un court filament (lobe supérieur compris 3-4 fois dans LS). Taille maximale observée : 1100 mm.

Coloration : sur le vivant, la coloration est assez uniformément sombre (brun foncé), sauf le ventre qui est blanchâtre. Certains spécimens juvéniles sont complètement noirâtres.

Distribution (fig. 24.5) : *B. docmak* est connu des bassins du Tchad, du Niger, de la Volta, et du Sénégal.

Bagrus filamentosus Pellegrin, 1924
(fig. 24.4)

Description : corps assez allongé, 6 fois aussi long que haut. Processus occipital 3-5 fois plus long que large. Les premiers rayons branchus de la dorsale sont prolongés par de longs filaments (longueur du filament le plus long comprise 2-3 fois dans LS). Lobe supérieur de la nageoire caudale souvent prolongé en court filament (lobe supérieur compris 2,5-3,5 fois dans LS). Taille maximale observée : 529 mm LS.

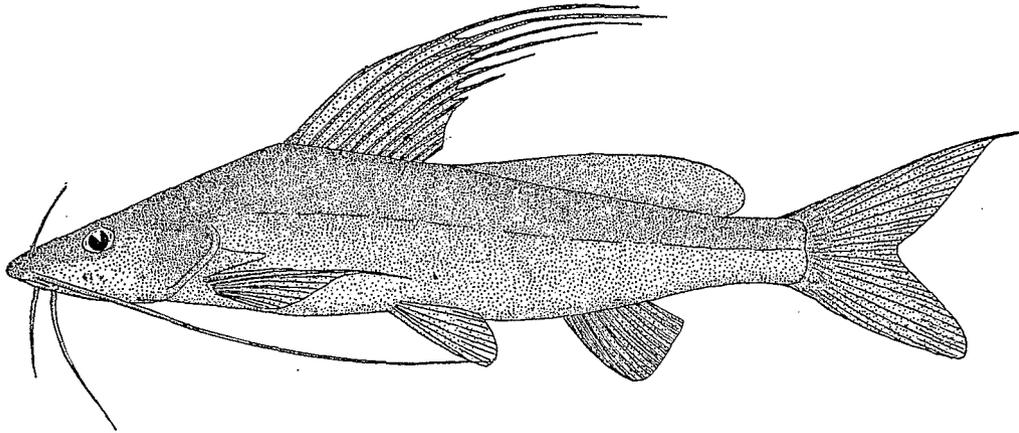


Figure 24.4 - *Bagrus filamentosus* (d'après Daget, 1954).

Coloration : sur le vivant, grisâtre ou jaunâtre avec le ventre blanc. Nageoires grisâtres, souvent teintées de rose. La caudale est parfois marquée par des taches noires. Les jeunes sont noirâtres.

Distribution (fig. 24.5) : *B. filamentosus* n'est connu que du bassin du Niger. Les spécimens mentionnés d'autres localités, telles que le bassin de la Volta doivent être réexaminés.

Bagrus bajad (Forsskäll, 1775)
(fig. 24.6)

Silurus bajad Forsskäll, 1775 (voir Geoffroy Saint-Hilaire, 1809).
Bagrus bayad macropterus Pfaff, 1933 (voir Jayaram, 1966).

Description : corps assez allongé, 5-6 fois aussi long que haut. Processus occipital 4-6 fois plus long que large. Les premiers rayons branchus de la dorsale sont prolongés par des courts filaments (longueur du filament le plus long comprise 3-4 fois dans LS). Lobes de la nageoire caudale souvent prolongés en courts filaments (lobe supérieur compris 2-3 fois dans LS). Taille maximale observée : 575 mm LS.

Coloration : sur le vivant, jaune verdâtre ou noirâtre avec le ventre blanc. Nageoires foncées, parfois teintées de rouge violacé. Les jeunes présentent de petites taches noires disposées irrégulièrement sur les flancs.

Distribution (fig. 24.5) : *B. bajad* est connu des bassins du Tchad, du Niger, de la Volta, du Sénégal et de l'Ouémé.

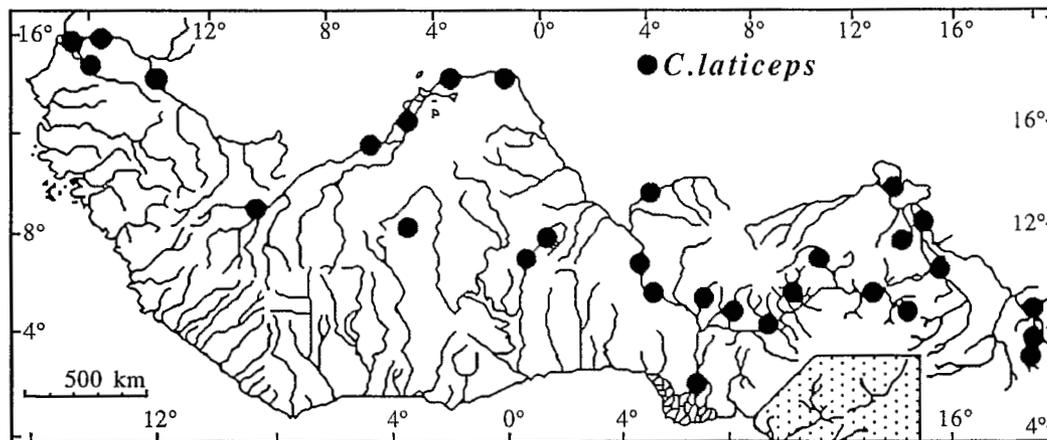
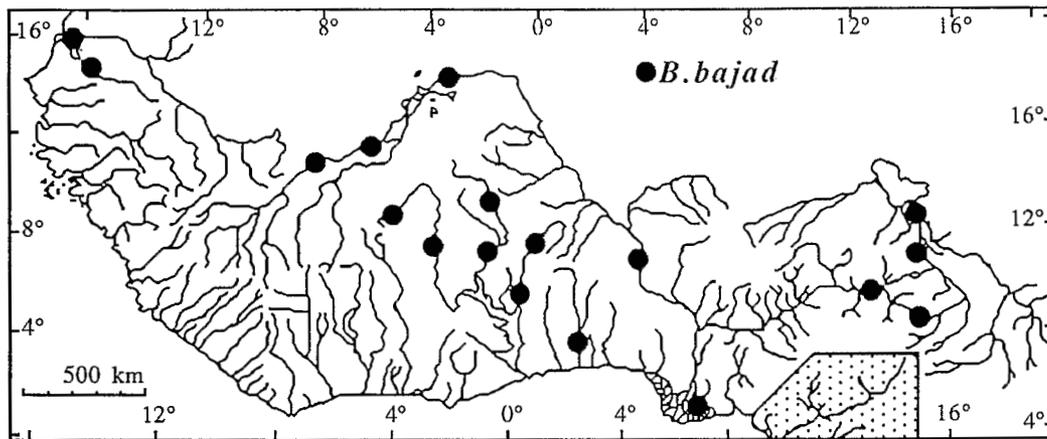
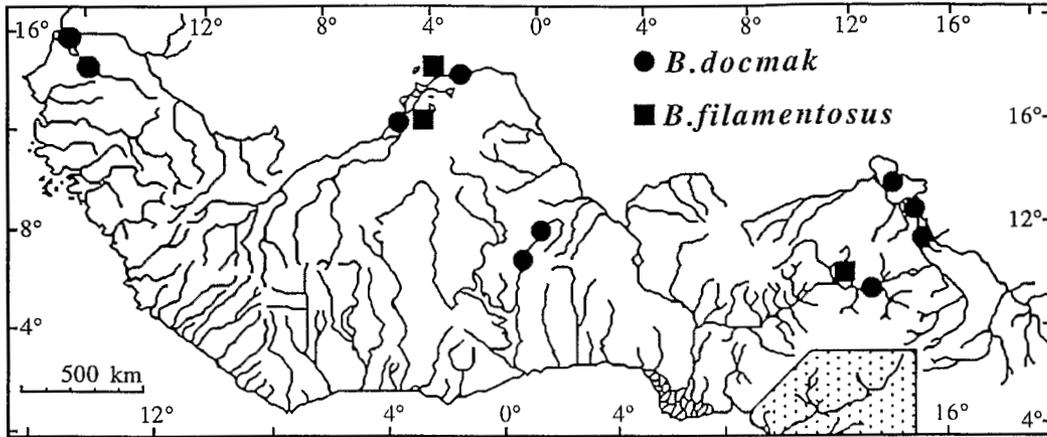


Figure 24.5 - Carte de distribution des espèces des genres *Bagrus* et *Clarotes*.

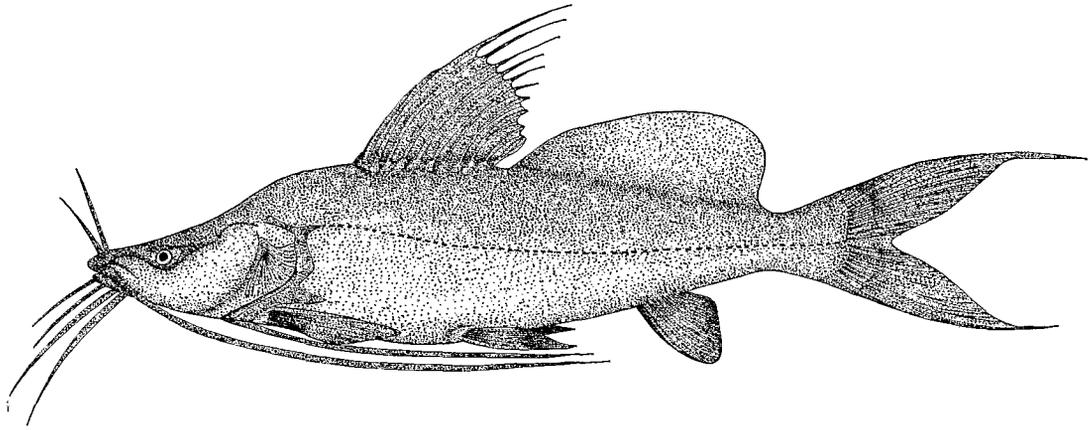


Figure 24.6 - *Bagrus bajad* (d'après Blache *et al.*, 1964).

Genre **CLAROTES** Kner, 1855

Gonocephalus Kner, 1855 (voir Günther, 1864).

Octonematachthys Bleeker, 1858 (voir Boulenger, 1907).

Le genre *Clarotes* est caractérisé par la présence d'une adipeuse rayonnée, précédée par une épine chez les adultes. Ce caractère n'est pas bien visible ou même absent chez les juvéniles. Les autres caractères importants sont les longs barbillons maxillaires qui atteignent au moins la base de la dorsale, la nageoire caudale bifurquée avec sur chaque lobe une bande foncée longitudinale, les os crâniens fortement développés et la denture palatine bien développée. Actuellement, deux espèces sont reconnues dans le genre : *Clarotes bidorsalis* Pellegrin, 1938, de la rivière Juba (Somalie) et *Clarotes laticeps* présent dans la zone considérée.

Clarotes laticeps (Rüppell, 1829)

(fig. 24.7)

Pimelodus laticeps Rüppell, 1829 (voir Bleeker, 1863).

Clarotes heuglini Kner, 1855 (voir Günther, 1864).

Bagrus nigrita Valenciennes, 1839 (voir Boulenger, 1907).

Chrysichthys macropogon Norman, 1928 (voir Roberts, 1967).

Clarotes macrocephalus Daget, 1954.

Description : cette espèce est le seul représentant du genre connu jusqu'à présent dans la zone considérée. A l'état adulte la nageoire adipeuse s'ossifie et est précédée par une épine fortement développée. L'aspect rayonné de l'adipeuse est visible dès 90-100 mm LS et l'épine se développe chez les spécimens supérieurs à 200 mm LS (contrairement à *C. bidorsalis* chez lequel l'ossification est déjà bien visible chez des spécimens de 60-70 mm LS). La denture est très bien développée : la plaque prémaxillaire est large (38-45 % Lt, plus large que pour la plupart des espèces ouest-africaines de *Chrysichthys*) et la denture palatine est constituée d'une plaque vomérienne allongée et d'une plaque dermo-palatine chez les individus jeunes (60-70 mm LS), contrairement à la plupart des *Chrysichthys* et à *C. bidorsalis* chez lesquels la denture palatine est beaucoup plus faiblement développée. Les os crâniens sont fortement développés (largeur/longueur du processus occipital : 2/3-1/1). Le barbillon nasal est long, atteignant au moins la partie antérieure de l'orbite. Le barbillon maxillaire est très long, dépassant au moins la partie antérieure de

la nageoire dorsale et atteignant souvent le niveau de l'adipeuse. Dorsale : II.6 ; pectorale : I.9 ; ventrale : I.5 ; anale : IV-VI.7-9 ; branchiospines : 7-10.15-18. Taille maximale observée : 800 mm LT.

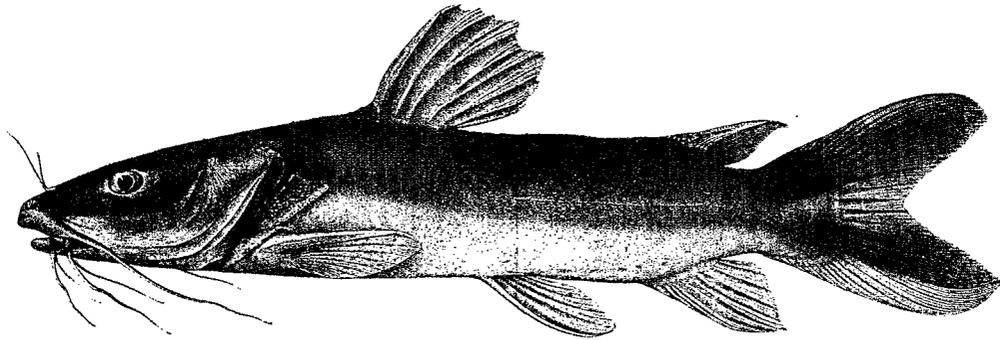


Figure 24.7 - *Clarotes laticeps* (d'après Boulenger, 1907).

Remarque : comme chez certaines espèces de *Chrysichthys*, les mâles matures, et avec moins d'intensité les femelles matures, diffèrent morphologiquement des spécimens non matures. Ce dimorphisme s'exprime par un élargissement de la tête, de la bouche et de la bande de dents prémaxillaires, par un raccourcissement des épines et des nageoires et par l'allongement de la denture dermo-palatine. Nous considérons l'espèce nominale *Clarotes macrocephalus* comme le morphotype mature de *Clarotes laticeps*.

Coloration : comme pour la plupart des Bagridae, la coloration est assez uniformément brunâtre, avec souvent néanmoins deux bandes plus foncées le long du corps, qui se prolongent sur les lobes de la nageoire caudale, ce qui permet de différencier les *Clarotes* des *Chrysichthys* ouest-africains.

Distribution (fig. 24.5) : *C. laticeps* est connu dans tous les bassins nilo-soudaniens (Tchad, Bénoué, Niger, Sénégal, Volta). La présence de cette espèce dans le delta du Niger (Boulenger, 1911) mérite d'être confirmée.

Genre **CHRYSICHTHYS** Bleeker, 1858

Melanodactylus Bleeker, 1858 (voir Günther, 1864).

Chrysobagrus Boulenger, 1899 (voir Boulenger, 1901).

Gephyroglanis Boulenger, 1899 (voir Risch, 1986).

Gnathobagrus Nichols & Griscom, 1917 (voir Risch, 1986).

Rheoglanis Poll, 1966 (voir Risch, 1986).

Le genre *Chrysichthys* est caractérisé par la présence de quatre paires de barbillons ; une nageoire dorsale à 6 (rarement 5 ou 7) rayons mous, précédés par une épine très courte et par une épine fortement développée et faiblement denticulée à son bord postérieur ; une nageoire adipeuse de taille moyenne ou petite (la base étant moins grande que la largeur de la tête) et jamais ossifiée ; une paire de nageoires pectorales à 8-11 rayons mous, précédés par une épine forte, bien denticulée sur le bord postérieur ; une paire de nageoires ventrales, implantées environ au milieu du corps, à I.5 rayons ; une nageoire anale de taille moyenne à III-VI.6-12 rayons ; une nageoire caudale bien

bifurquée. Les yeux, à bord libre, sont latéraux et grands. Le corps est moyennement allongé, 4-6 fois aussi long que haut.

Le développement du processus occipital, du mésethmoïde, de la denture prémaxillaire et vomérienne, du processus cleithral, de la bouche, l'aplatissement du crâne, et l'évolution interspécifique des caractères méristiques sont sujets à des modifications infragénériques sur la base desquelles Risch (1986) propose dix sous-genres. Trois de ceux-ci (*Chrysichthys* - Nil, Afrique occidentale, côte ouest de l'Afrique centrale ; *Melanodactylus* - Afrique occidentale, côte ouest de l'Afrique centrale ; *Rheoglanis* - sud-est du Nigéria, Gabon, Zaïre, Mozambique) sont rencontrés dans la zone considérée. Les autres sous-genres existent au Cameroun, au Gabon, dans le bassin zaïrois et le lac Tanganyika.

Les espèces des sous-genres *Chrysichthys* et *Melanodactylus* sont caractérisées par un dimorphisme entre les mâles adultes matures et non matures. Ce dimorphisme se manifeste par un élargissement de la bouche et de la plaque dentaire prémaxillaire, par un développement important de la denture palatine, par un raccourcissement relatif des épines et des nageoires et par un allongement du barbillon nasal. Le dimorphisme devient de plus en plus important au cours de la croissance et est également visible, mais beaucoup plus faiblement, chez les femelles de grande taille.

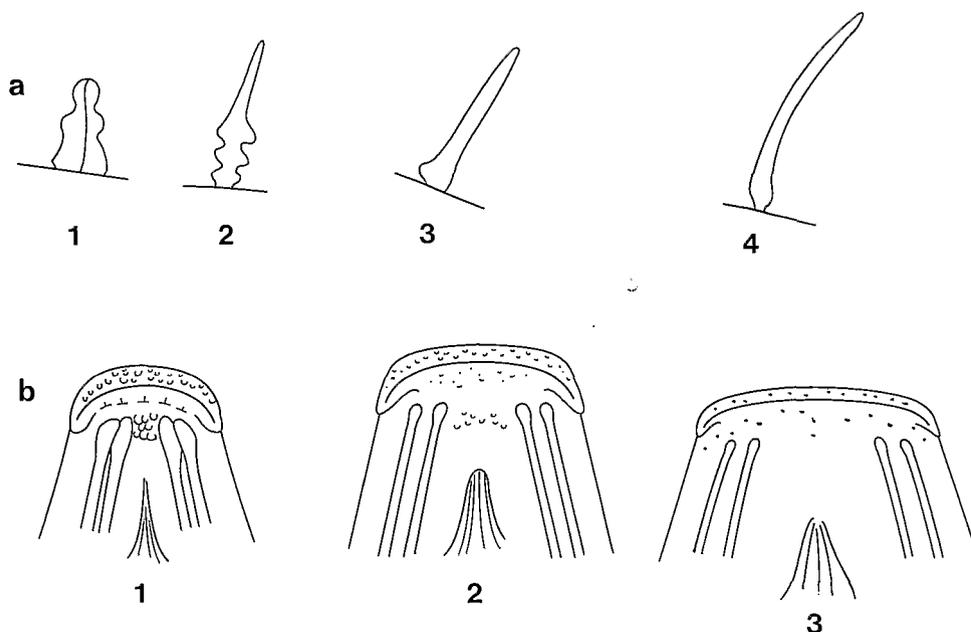


Figure 24.8 - a : forme des branchiostyles chez les sous-genres de *Chrysichthys* - 1 et 2 : *C. (Chrysichthys)*, 3 : *C. (Melanodactylus)*, 4 : *C. (Rheoglanis)*; b : implantation des barbillons - 1 : *C. (Chrysichthys)*, 2 : *C. (Melanodactylus)*, 3 : *C. (Rheoglanis)*.

CLÉ DES SOUS-GENRES (voir figure 24.8).

- 1 - Denture prémaxillaire non échancrée, longueur comprise 6-8 fois dans la largeur, la largeur faisant plus de 0,4 fois la longueur de la tête ; denture palatine très bien développée, même chez les juvéniles ; largeur de la bouche supérieure à 1,5 fois la longueur du museau ; branchiostyles longues, fines et à bord lisse (fig. 24.8a) ; sous-genre répandu

- dans la région du Cameroun, Gabon et Zaïre, avec un représentant dans le sud-est du Nigéria ***Chrysichthys (Rheoglanis)***
- Denture prémaxillaire échancrée ou non, longueur généralement comprise moins de 6 fois dans la largeur, la largeur faisant moins de 0,4 fois la longueur de la tête ; denture palatine absente, réduite ou bien développée ; largeur de la bouche moins de 1,3 fois la longueur du museau **2**
- 2** - Branchiospines crénelées, généralement courtes et épaisses au nombre de 9-15 en bas du premier arc branchial (fig. 24.8a) ; barbillons mandibulaires épais implantés à proximité l'un de l'autre (fig. 24.8b) ; menton papilleux ; anale à 6-10, généralement 8-9 rayons branchus ; denture prémaxillaire fortement échancrée chez la plupart des espèces (à l'exception de *C. levequei* du Samou en Guinée) ; sous-genre répandu dans toute la zone considérée..... ***Chrysichthys (Chrysichthys)***
- Branchiospines lisses, généralement longues et fines (fig. 24.8a) , au nombre de 14-19 en bas du premier arc branchial [chez *C. johnelsi* on en trouve moins (12-13) dans certaines populations, du fait de la perte des branchiospines antérieures] ; barbillons mandibulaires fins, leurs points d'insertion bien séparés (fig. 24.8b) ; menton généralement lisse ou couvert de papilles fines ; anale à 8-12, généralement 9-10 rayons branchus ; denture prémaxillaire faiblement échancrée ; sous-genre répandu dans toute la zone considérée à l'exception du bassin tchadien..... ***Chrysichthys (Melanodactylus)***

KEY TO SUBGENERA (see figure 24.8).

- 1** - Premaxillary toothplate not notched in the middle, 6-8 times wider than long, its width more than 0.4 times the head length ; palatine toothplate well developed, even in juveniles ; mouth width larger than 1.5 times the length of the snout ; gill rakers long, smooth and slender (fig. 24.8a) ; subgenus found in Zaïre, Gabon, S.Cameroon, and with one species in south-east Nigeria ***Chrysichthys (Rheoglanis)***
 - Premaxillary toothplate with or without notch in the middle, generally less than 6 times wider than long, its width less than 0.4 times the length of the head ; palatine toothplate absent, reduced or well developed ; mouth width less than 1.3 times the length of the snout **2**
- 2** - Gill-rakers crenulate (fig. 24.8a), generally thick and short, 9-15 on the lower part of the first branchial arch ; mandibulary barbels thick, inserted closely to each other (fig. 24.8b) ; chin papillate. 6-10 branched anal fin rays, usually 8-9 ; premaxillary toothplate strongly notched in the middle in most species (except in *C. levequei* from the Samou in Guinea) ; subgenus found in the whole area considered..... ***Chrysichthys (Chrysichthys)***
 - Gill-rakers smooth (fig. 24.8a), long and slender, 14-19 on the lower part of the first branchial arch [however in some populations of *C. johnelsi* (12-13) are counted due to the loss of the most anterior ones] ; mandibulary barbels slender, inserted and well separated (fig. 24.8b) from each other ; chin smooth or covered with tiny papillae ; anal fin with 8-12, generally 9-10, branched fin rays ; premaxillary toothplate weakly notched in the middle ; subgenus found in the whole area, except the Chad Basin ***Chrysichthys (Melanodactylus)***

Sous-genre *Chrysichthys (Rheoglanis)* Poll, 1966

Sept espèces sont considérées comme valides dans ce sous-genre, dont *Chrysichthys aluensis*, connu de la zone considérée. Les autres espèces sont présentes dans le bassin du Zaïre, le bassin de l'Ogôoué (Gabon) ou le bassin du Buzi (Mozambique).

Chrysichthys (Rheoglanis) aluuensis Risch, 1985
(fig. 24.9)

Description : cette espèce se distingue facilement des autres espèces de la zone considérée par une large bande de dents prémaxillaires (largeur 37, 8-44, 9 % Lt), une bouche beaucoup plus large (50, 3-59, 5 % Lt) que le museau (28, 9-35, 3 % Lt) et par la denture palatine qui est fortement développée, même chez les juvéniles (fig. 24.1a). La nageoire pectorale compte 9 (rarement 8) rayons mous et il y a 11-13 branchiospines longues et lisses sur la partie inférieure du premier arc branchial. Le barbillon nasal est long (14,5-26,6 % Lt). Taille maximale observée : 91 mm LS.

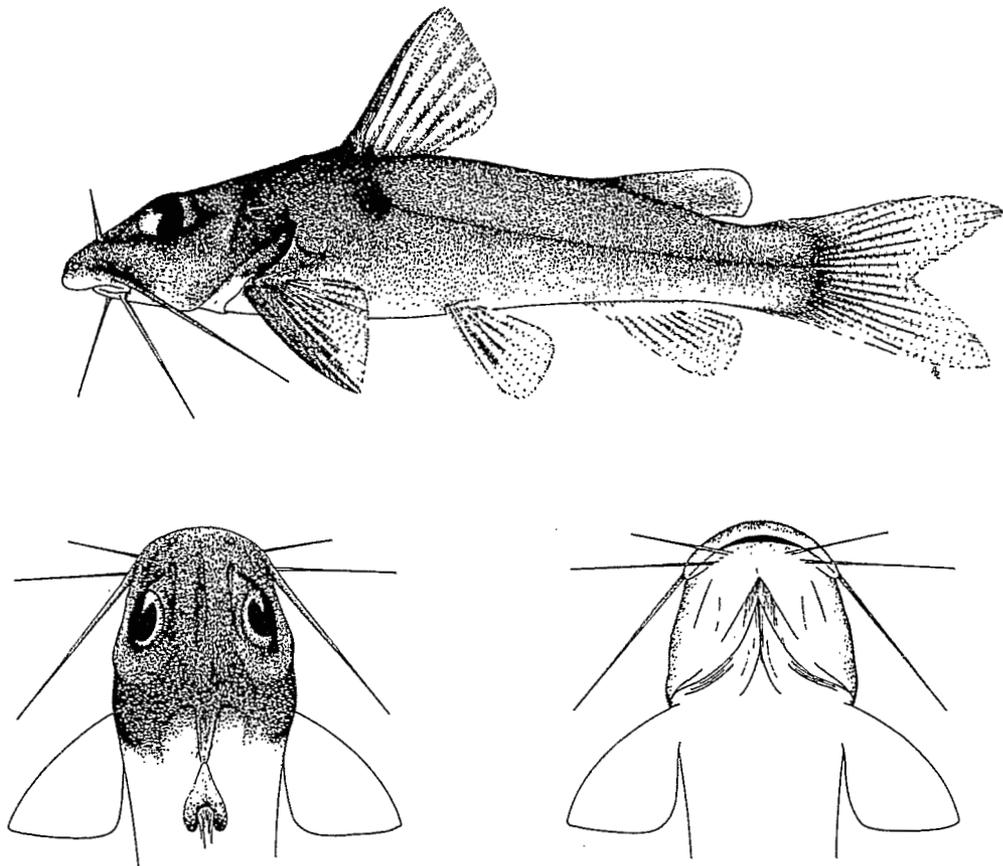


Figure 24.9 - *Chrysichthys (Rheoglanis) aluuensis* (d'après Risch, 1985).

Coloration : comme pour la plupart des espèces du genre, la livrée est assez uniforme. *In vivo*, les spécimens ont un reflet argenté avec le dos plus foncé que le ventre. Après conservation, la tête et le dos sont brun foncé et le ventre blanchâtre. Certains spécimens ont un aspect marbré. Sur la tête, des ramifications du système sensoriel sont visibles.

Distribution (fig. 24.12) : décrite de la rivière New Calabar à Aluu au sud-est du Nigéria, cette espèce a été retrouvée dans la rivière Imo à Chokoche (S.E. Nigéria) et dans la rivière Ntem (Sud Cameroun).

Sous-genre *Chrysichthys* (*Chrysichthys*) Bleeker, 1858

Cinq espèces valides sont reconnues dans ce sous-genre. Elles sont toutes présentes dans la zone considérée. Les espèces du sous-genre *Chrysichthys* (*Chrysichthys*) sont très proches les unes des autres et il y a une grande variabilité infraspécifique. En plus, toutes les espèces montrent un dimorphisme prononcé entre les spécimens matures et non matures. Ce dimorphisme est moins accentué chez les femelles, mais très prononcé chez la plupart des mâles. L'importance du dimorphisme augmente avec la taille de l'individu. Ces spécimens de grande taille, reconnaissables à leur tête gonflée, la bouche élargie, la plaque dentaire prémaxillaire agrandie, les bandes de dents palatines fortement développées, les nageoires arrondies et les épines aux pointes arrondies, couvertes d'un épiderme épais, ont souvent été attribués à d'autres espèces que les formes non matures.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Largeur de la bande de dents prémaxillaires, échancrée ou non, 3-5 fois dans la longueur de la tête ; denture vomérienne présente, même chez des spécimens de petite taille ; denture palatine souvent bien développée. Nageoires à aspect arrondi ; lobe supérieur de la caudale aussi long ou un peu plus long que le lobe inférieur.....**2**
 - Largeur de la bande de dents prémaxillaires échancrée, 4 (juvéniles)-6 fois dans la longueur de la tête ; denture vomérienne absente (juvéniles) ou présente (adultes) ; denture palatine absente, ou réduite à quelques dents isolées ou une petite plaque ; nageoires à aspect pointu ; lobe supérieur de la caudale souvent beaucoup plus long que le lobe inférieur.....**3**
- 2 - Denture prémaxillaire non échancrée, largeur 27,5-33,9 % de la longueur de la tête, 5-7,5 fois aussi large que long ; tête non gonflée ; denture vomérienne confluyente sur le vomer (adultes) ; denture palatine formant une petite bande confluyente avec la denture vomérienne ; barbillon nasal faisant 1 (juvéniles)-2 (adultes) le diamètre de l'œil ; rivière Samou, affluent du Konkouré (Guinée).....***C. levequei***
 - Denture prémaxillaire échancrée au milieu, largeur variable jusqu'à 30% de la longueur de la tête, 3-5 fois aussi large que longue ; tête gonflée ; denture vomérienne jamais confluyente ; denture palatine faiblement à fortement développée formant deux bandes étroites, parfois confluyentes avec la denture vomérienne ; barbillon nasal 0,4-1,2 fois le diamètre de l'œil.....**3**
- 3 - 9, rarement 8, rayons mous à la nageoire pectorale (si 8, le second ou le troisième rayon mou de la dorsale est le plus long) ; 12-15 branchiospines en bas du premier arc branchial .
1.....**4**
 - 8, rarement 9, rayons mous à la nageoire pectorale (si 9, moins de 13 branchiospines en bas du premier arc branchial).....**5**
- 4 - Premier rayon mou de la dorsale le plus long, non prolongé ; adipeuse longue, la base plus longue que la base de la nageoire dorsale ; 12-13 branchiospines en bas du premier arc branchial ; bassin du Pra (Ghana).....***C. walkeri***
 - Deuxième ou troisième rayon mou de la dorsale le plus long, jamais prolongé par un filament ; adipeuse petite, la base plus courte ou égale à la base de la nageoire dorsale ; 12-16, le plus souvent 13-14, branchiospines en bas du premier arc branchial ; rivières côtières du Sénégal jusqu'au sud du Ghana***C. maurus***
- 5 - Premier ou second rayon mou de la dorsale le plus long, jamais prolongé ; base de l'adipeuse inférieure ou égale à la base de la nageoire dorsale ; 9-13, souvent 10-11, branchiospines en bas du premier arc branchial ; rivières Cess et Sanguin (Libéria) et Cavally (Côte d'Ivoire)***C. teugelsi***

- Premier rayon mou de la dorsale le plus long, presque toujours prolongé par un long filament ; deuxième et troisième rayon parfois filamenteux ; 9-13 branchiospines en bas du premier arc branchial et base de l'adipeuse plus longue que la base de la dorsale (région nilo-soudanienne) ou 12-15 branchiospines en bas du premier arc branchial et base de l'adipeuse plus petite que, ou égale à, la base de la dorsale ; région nilo-soudanienne et zone côtière du sud du Libéria jusqu'au Cabinda **C. auratus**

KEY TO SPECIES

- 1 - Width of the premaxillary toothplate, notched or not, 3-5 times in the head length ; vomerine toothplate present, even in small specimens ; palatine toothplate usually well developed ; fins with rounded lobes ; upper lobe of the caudal fin as long as, or slightly longer, than the lower lobe **2**
 - Width of the notched premaxillary toothplate 4 (in juveniles)-6 (in adults) times in the length of the head ; vomerine toothplate absent (juveniles) or present (adults) ; palatine toothplate absent, or reduced to some isolated teeth or to a small patch ; fins acute ; upper lobe of the caudal fin usually much longer than the lower lobe **3**
- 2 - Premaxillary toothplate not notched; width 27.5-33.9 % of the head length, 5-7.5 times wider than long ; head swollen ; vomerine toothplate confluent with the vomer (adults) ; palatine toothplate as a narrow band, confluent with the vomerine toothplate ; nasal barbel as long as (in juveniles) to twice as long (in adults) as the eye diameter ; Samou river , Konkoure Basin (Guinea)..... **C. levequei**
 - Premaxillary toothplate notched in the middle, width variable, up to 30 % of the length head, and 3-5 times wider than long ; head swollen ; vomerine toothplates not confluent ; palatine toothplate weakly or strongly developed in two narrow patches, sometimes confluent with the vomerine toothplate ; nasal barbel 0.4-1.2 times longer than the diameter of the eye **3**
- 3 - 9, rarely 8, soft fin ray in the pectoral fin (if 8 then second or third soft dorsal fin ray longest) ; 12-15 gill-rakers on the lower part of the first branchial arch **4**
 - 8, rarely 9, soft fin rays in the pectoral fin (if 9 then less than 13 gill-rakers on the lower part of the first branchial arch)..... **5**
- 4 - First soft dorsal fin rays the longest, never prolonged ; adipose fin long, the base longer than the base of the dorsal fin ; 12-13 gill-rakers on the lower part of the first branchial arch ; Pra basin (Ghana)..... **C. walkeri**
 - Second or third soft dorsal fin ray the longest, never prolonged ; adipose fin small, its base shorter than or equal to the base of the dorsal fin ; 12-16, generally 13-14 gill-rakers on the lower part of the first branchial arch ; coastal rivers from Senegal to South Ghana **C. maurus**
- 5 - First or second soft dorsal fin ray the longest, never prolonged ; base of the adipose fin shorter than, or equal to, the base of the dorsal fin ; 9-13, often 10-11, gill-rakers on the lower part of the first branchial arch ; rivers Cess and Sanguin (Liberia) and Cavally (Côte d'Ivoire) **C. teugelsi**
 - First soft dorsal fin ray the longest, often prolonged into a long filament ; second and third soft dorsal fin rays sometimes also filamentous ; 9-13 gill-rakers on the lower part of the first branchial arch, and base of the adipose fin longer than the base of the dorsal fin (Nilo-Sudan region), or 12-15 gill-rakers and base of the adipose fin shorter than, or equal, to the base of the dorsal fin ; Nilo-Sudan region and coastal region from Liberia to Cabinda **C. auratus**

***Chrysichthys (Chrysichthys) levequei* Risch, 1988**
(fig. 24.10)

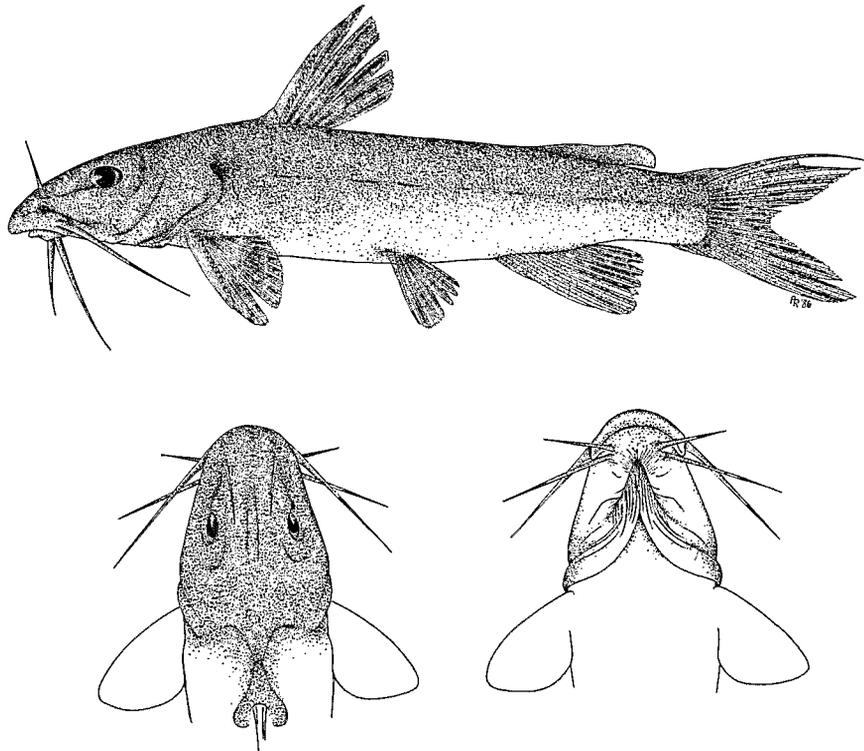


Figure 24.10 - *Chrysichthys (Chrysichthys) levequei* (d'après Risch, 1988).

Description : *C. levequei* peut être facilement reconnu parmi les espèces de ce sous-genre car sa bouche et sa bande de dents prémaxillaires sont élargies. Les yeux sont petits et le barbillon nasal est long. La plaque dentaire vomérienne est confluyente chez les adultes. Néanmoins, les branchiospines crénelées (13-14 en bas du premier arc branchial), le menton papilleux, le faible développement de la bande de dents palatines, confinée à une bande dermopalatine, les barbillons mandibulaires épais, montrent que *C. levequei* est plus proche de *C. maurus* que de *C. (Melanodactylus) johnelsi*, autre espèce présente dans la zone considérée ayant une bande de dents prémaxillaires plus large. Taille maximale observée : 162 mm LS.

Coloration : la livrée *in vivo* est assez uniforme, brun foncé ou noirâtre sur la tête et sur le dos. Le ventre est plus clair, presque blanc.

Distribution (fig. 24.12) : *C. levequei* n'est connu que de la rivière Samou, bassin du Konkouré, en Guinée. Notons que des spécimens capturés en 1908 par Wurtz, près des chutes de Tabili dans le même bassin et identifiés par Pellegrin (1908) comme *Chrysichthys nigrita*, puis comme *Clarotes laticeps*, appartiennent aussi à cette espèce.

***Chrysichthys (Chrysichthys) walkeri* Günther, 1899**

Description : *C. walkeri* se distingue des autres espèces de ce sous-genre par la longue nageoire adipeuse (plus longue que la base de la nageoire dorsale), par la nageoire dorsale dont le premier rayon est le plus long, mais n'est pas prolongé, par les 9 rayons branchus à la nageoire pectorale, et par le long barbillon nasal (atteignant le bord antérieur de l'orbite). Notons que seulement cinq spécimens de cette espèce sont actuellement connus, les autres spécimens mentionnés dans la littérature étant considérés comme appartenant à *C. maurus*, *C. auratus*, *C. aluuensis*,

C. johnelsi et *C. nigrodigitatus* (Risch, 1986). De ces cinq spécimens, tous provenant du bassin du Pra (Ghana), trois spécimens sont des femelles matures, un est un mâle mature et un est un mâle non mature. Taille maximale observée : 115 mm LS. Malgré la petite taille, le dimorphisme entre le spécimen immature et les spécimens matures est déjà très net.

Coloration : pas de données *in vivo*. Comme les autres espèces de ce sous-genre, la coloration du dos et de la tête est uniforme d'un brun foncé, le ventre est plus clair.

Distribution (fig. 24.12) : *C. walkeri* n'est connu que du bassin du Pra dans le sud-ouest du Ghana.

Chrysichthys (Chrysichthys) maurus (Valenciennes, 1839)
(fig. 24.11)

Bagrus maurus Valenciennes, 1839 (voir Bleeker, 1858).

?*Chrysichthys lagoensis* Günther, 1899 (voir Risch, 1986).

Chrysichthys velifer Norman, 1923 (voir Risch, 1986).

Gephyroglanis lowei Norman, 1923 (voir Risch, 1986).

NOTE : Cette espèce a souvent été signalée sous le nom de *C. walkeri* dans sa zone de distribution (voir Risch, 1981).

Description : *C. maurus* est caractérisé par un nombre élevé de rayons branchus à la nageoire pectorale (généralement 9, rarement 8, mais voir infra), par le deuxième ou le troisième rayon branchu de la dorsale qui est le plus long, sauf pour les juvéniles chez lesquels le premier est le plus long (comme chez toutes les espèces du genre), mais jamais prolongé. Il y a (12) 13-14 (16) branchiospines épaisses et crénelées en bas du premier arc branchial. Comme chez *C. auratus*, il y a des différences importantes entre les populations. Un des caractères qui varie le plus, est la longueur des nageoires dorsale et caudale. En général, les spécimens des rivières ont une dorsale plus longue que ceux provenant des lacs et lagunes. Les spécimens adultes des fleuves Casamance, Lofa, Moa, St.Paul, St.John, Cess, Cavally, Sassandra et surtout Bandama ont une dorsale qui, lorsqu'elle est repliée en arrière, atteint la nageoire adipeuse ou dépasse celle-ci. Le nombre de branchiospines en bas du premier arc branchial varie entre 12 et 16, mais la plupart des spécimens en ont 13 ou 14. Les populations des rivières Kakrima, Taja, Moa et Waanje en ont 14-15, et sont aussi caractérisées par un museau faisant plus de 40 % Lt, cette proportion variant entre 30 et 40 % pour la plupart des autres spécimens.

On observe un dimorphisme entre les spécimens matures en reproduction et les spécimens non matures. Ce dimorphisme est beaucoup plus important chez les mâles que chez les femelles et s'accroît avec la croissance. La largeur de la bande de dents prémaxillaires fait moins de 1/5 de la longueur de la tête chez les adultes non matures et s'agrandit jusqu'à 1/3 de la longueur de la tête chez les matures. La largeur de la bouche, plus petite ou égale à la longueur du museau, s'agrandit jusqu'à 1,5 fois la longueur du museau. La denture palatine, normalement réduite à quelques dents ou à une petite bande, s'agrandit chez les mâles matures formant deux longues bandes droites. La dorsale et l'épine dorsale sont proportionnellement moins grandes. Les nageoires ont un aspect plus arrondi et la tête est gonflée. Taille maximale observée : 510 mm LT.

Coloration : sur le vivant, les spécimens sont argentés, avec un reflet brunâtre ou verdâtre. Les spécimens conservés sont brun foncé sur la tête et le dos. Le ventre est blanchâtre. Les nageoires dorsale et caudale sont souvent bordées par une fine bande noire. Derrière l'opercule on observe souvent une tache noire. Certains spécimens complètement noirs sont connus.

Distribution (fig. 24.12) : *C. maurus* est connu de presque toutes les rivières côtières du Sénégal au Pra (Ghana). On retrouve l'espèce aussi bien dans les estuaires et les lagunes que dans les rivières. L'holotype de *C. lagoensis* présente les caractères de *C. maurus*, bien que la localité de capture (Lagos) soit complètement en dehors de la zone de distribution de *C. maurus*.

Remarques : on observe chez *C. maurus* comme chez *C. auratus*, une variation du nombre de rayons pectoraux. Comme indiqué plus loin, *C. auratus*, caractérisé par 8 rayons branchus à la nageoire pectorale, est sympatrique de *C. maurus* dans la région Libéria-Ghana. Or, ce sont ces populations de *C. maurus* qui montrent un plus haut

pourcentage de spécimens à 8 rayons branchus à la pectorale (Côte d'Ivoire et Libéria : plus de 40 % des spécimens contre moins d'un quart pour les autres populations). En revanche, *C. auratus* est aussi sympatrique avec *C. maurus* dans le bassin du Sénégal et dans ce fleuve nous n'avons pas observé de diminution du nombre de rayons pectoraux. Or, dans le Sénégal on retrouve la forme nilo-soudanienne de *C. auratus* et non la forme estuarienne. Il semble donc que *C. maurus* ait plus d'affinités avec cette dernière forme.

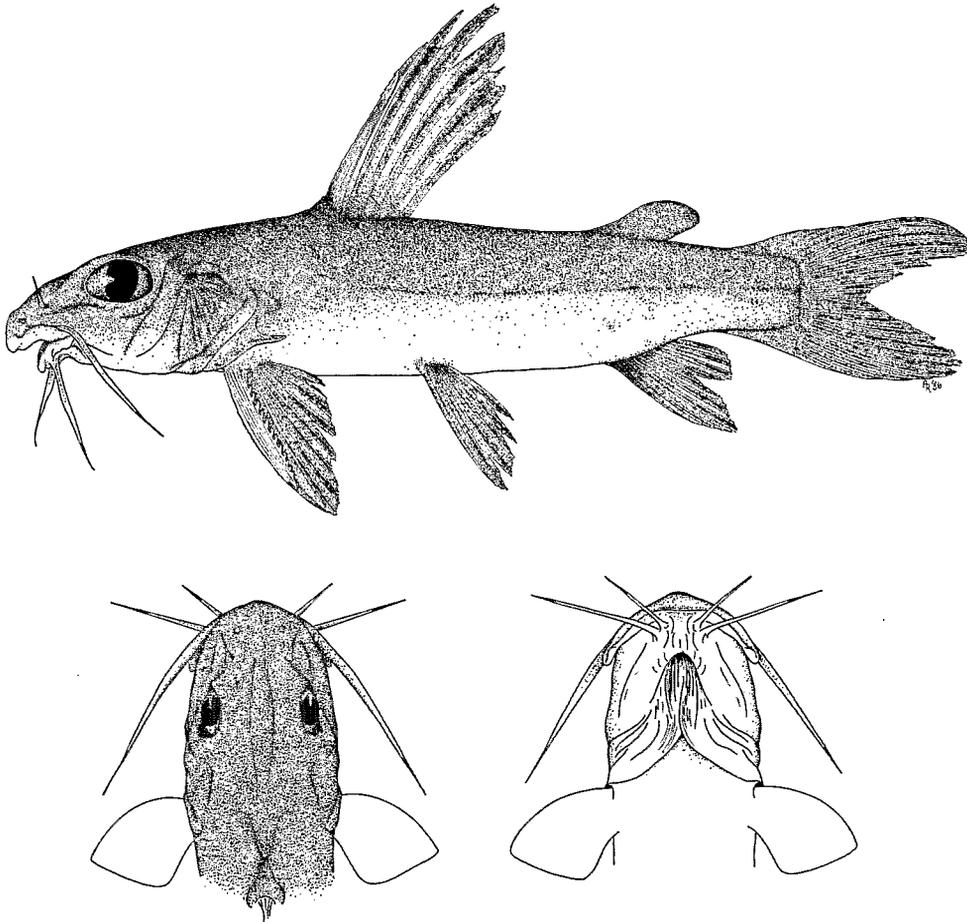


Figure 24.11 - *Chrysichthys (Chrysichthys) maurus* (forme à tête large d'après Risch, 1986).

***Chrysichthys (Chrysichthys) teugelsi* Risch, 1987**
(fig. 24.13)

Description : *C. teugelsi* est caractérisé par une nageoire dorsale toujours courte, le premier ou le deuxième rayon mou étant le plus long et de taille inférieure à la longueur de la tête (3,5-4,5 fois dans LS). Il y a moins de 13 branchiospines (généralement 10-11) en bas du premier arc branchial et 8, parfois 9 rayons mous à la nageoire pectorale. Le dimorphisme entre mâle mature et spécimens non matures, caractéristique pour la plupart des espèces de ce sous-genre, a également été démontré pour *C. teugelsi*. L'ampleur du dimorphisme est comparable à celui discuté pour *C. auratus* et *C. maurus*. Taille maximale observée : 150 mm LS.

Coloration : *in vivo*, les spécimens sont foncés avec un reflet argenté. Le ventre et le dessous de la tête sont plus clairs. Les spécimens conservés sont généralement brun foncé sur le dos et la tête, blanchâtres sur le ventre.

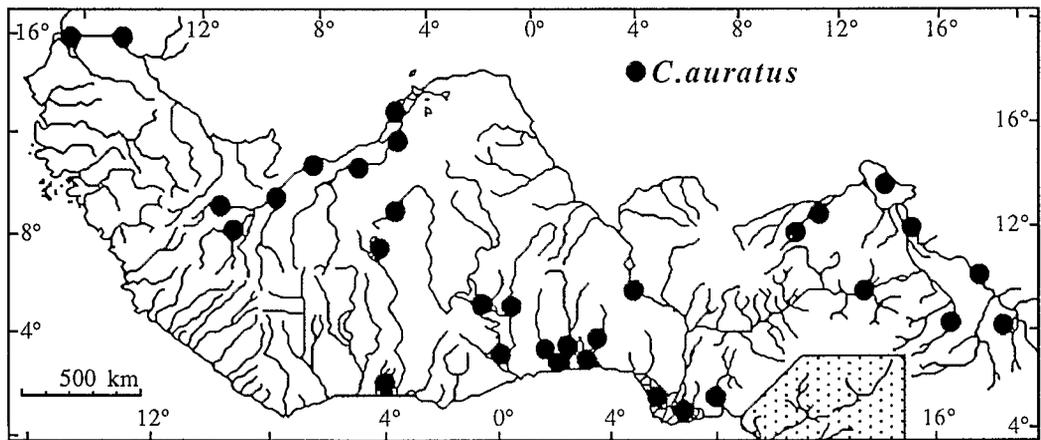
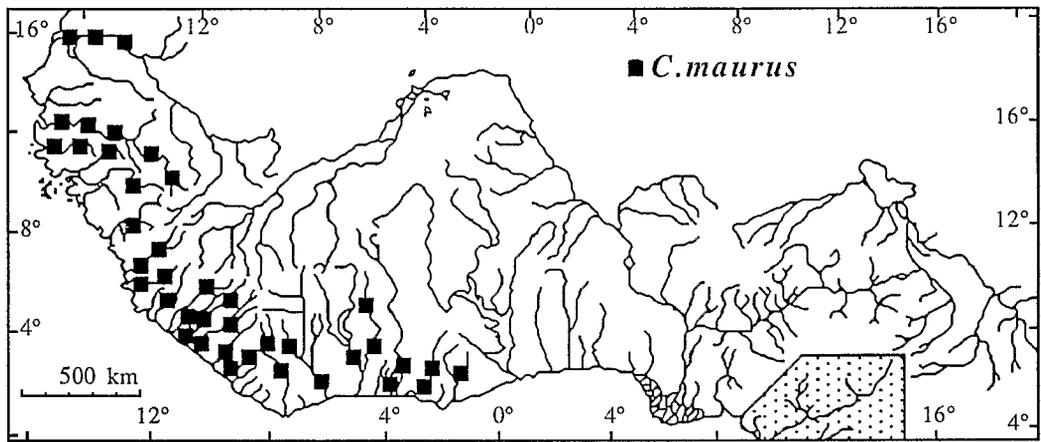
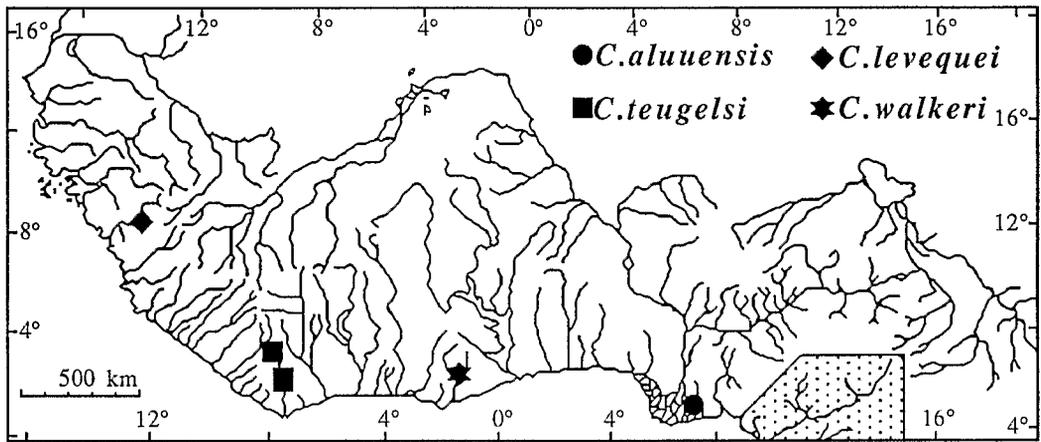


Figure 24.12 - Distribution géographique des espèces du genre *Chrysichthys*.

Distribution (fig. 24.12) : *C. teugelsi* est connu des cours moyens et supérieurs des fleuves Cess, Sanguin et Cavally (Côte d'Ivoire, Libéria).

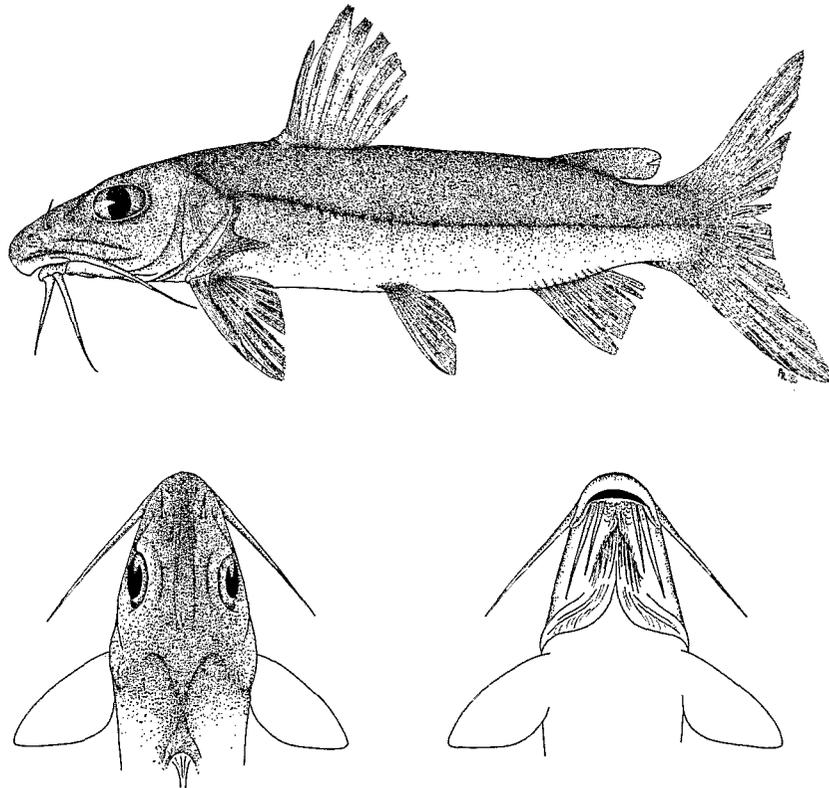


Figure 24.13 - *Chrysichthys (Chrysichthys) teugelsi* (d'après Risch, 1987).

Chrysichthys (Chrysichthys) auratus (Geoffroy Saint-Hilaire, 1808)
(fig. 24.14)

Pimelodus auratus Geoffroy Saint-Hilaire, 1808 (voir Bleeker, 1858).
Bagrus capito Valenciennes, 1839 (voir Bleeker, 1858 ; Günther, 1864).
Chrysichthys macrops Günther, 1864 (voir Boulenger, 1907).
Chrysichthys rueppelli Boulenger, 1907 (voir Risch, 1986).
Gephyroglanis tilhoi Pellegrin, 1909 (voir Blache *et al.*, 1964).
Chrysichthys filamentosus Boulenger, 1912 (voir Risch, 1986).
Chrysichthys longifilis Pfaff, 1933 (voir Daget, 1954).

Description : *C. auratus* peut être facilement reconnu à sa nageoire dorsale, dont le premier rayon branchu est prolongé par un long filament, qui peut atteindre et même dépasser la base de la nageoire caudale. Dans certains cas individuels, ou dans certaines populations (Mafou sur le haut Niger ; rivière Cross, etc.) ce filament est très réduit, mais le premier rayon branchu reste le plus long. Cette espèce est aussi caractérisée par le nombre de rayons mous à la nageoire pectorale : sur 470 spécimens examinés, 97 % en ont 8, les autres 9. *C. auratus* est une espèce présentant beaucoup de variations infraspecifics. Une variation clinale peut être démontrée concernant la taille de l'adipeuse et le nombre de branchiospines (Risch, 1986) : les populations du Nil, du Tchad, du Sénégal et des cours supérieurs du Niger, de la Comoe, de la Bénoué et de la Volta ont un nombre faible de branchiospines et une grande adipeuse, alors que les populations de la zone côtière du Libéria au Cabinda ont un nombre élevé de branchiospines et

une adipeuse petite. Les populations des cours moyens et des cours inférieurs des rivières côtières de cette région sont plus ou moins intermédiaires en ce qui concerne ces caractères. Nous considérons toutes ces populations comme appartenant à une même espèce qui peut présenter des variations morphologiques importantes.

En plus de cette variabilité infraspécifique, il y a un dimorphisme prononcé entre les mâles matures en reproduction et les mâles non matures. Ce dimorphisme se reflète surtout dans la forme de la tête et des nageoires. La tête se gonfle et la denture prémaxillaire et la bouche s'élargissent chez les mâles matures. Les nageoires et épines sont relativement plus courtes et le filament peut disparaître. Ces modifications sont sujettes à une grande variabilité individuelle et difficiles à quantifier. La largeur de la bande de dents prémaxillaires est normalement inférieure à 1/5 de la longueur de la tête et peut lors de la maturation atteindre le tiers. La largeur de la bouche est environ égale à la longueur du museau chez les spécimens non matures, mais peut atteindre 1,5 fois la longueur du museau lors de la maturation. Taille maximale observée : 270 mm LS.

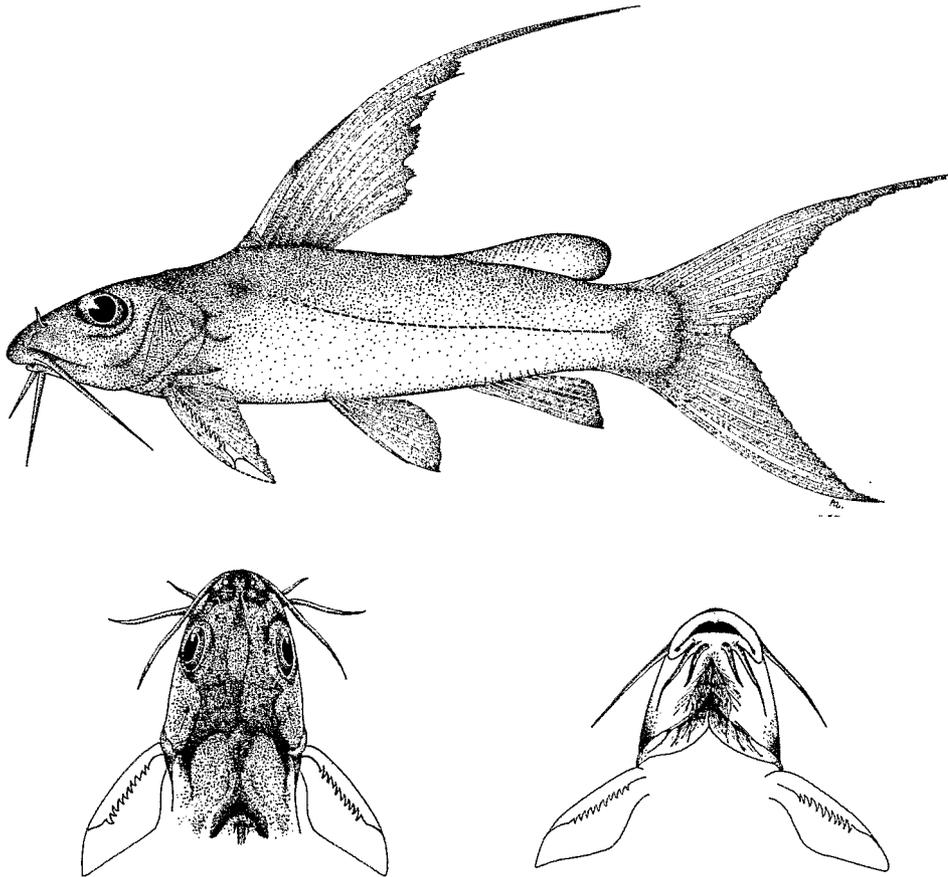


Figure 24.14 - *Chrysichthys (Chrysichthys) auratus* (d'après Risch, 1986).

Coloration : *C. auratus* a une livrée uniforme. *In vivo*, les spécimens ont souvent un reflet jaunâtre ou doré (dont provient le nom de l'espèce). Les populations estuariennes sont plutôt argentées. Les spécimens conservés peuvent perdre cette teinte et deviennent uniformément brunâtres sur la tête et sur le dos, et plutôt blanchâtres sur le ventre. Les nageoires dorsale et caudale et l'adipeuse sont souvent bordées de noir. Derrière l'opercule il y a souvent une tache noire.

Distribution (fig. 24.12) : *C. auratus* existe dans la plupart des bassins de la zone considérée, à l'exception des bassins côtiers de la Gambie au Liberia, où il est remplacé par *C. maurus*, une espèce très proche. Dans la zone de

recouvrement (du Liberia au Ghana à l'ouest de la Volta), *C. auratus* n'entre pas dans les rivières, mais reste dans les estuaires et lagunes, où les deux espèces sont sympatriques. Dans la zone côtière *C. auratus* a été jusqu'à présent signalé sous le nom de *C. filamentosus*.

Sous-genre **Chrysichthys (Melanodactylus)** Bleeker, 1858

Cinq espèces appartiennent à ce sous-genre (Risch, 1986), dont deux sont connues de la zone considérée. Un dimorphisme entre les mâles matures et les spécimens non matures a été prouvé pour plusieurs espèces. Ce dimorphisme est tout à fait similaire à celui décrit pour le sous-genre *Chrysichthys (Chrysichthys)*.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Museau rectangulaire, non arrondi ni pointu, aussi long que la largeur de la bouche ; bande de dents prémaxillaires large (30-37 % Lt) ; processus occipital bien développé, dont la largeur fait 57-87 % (m = 70%) de la longueur ; rivières côtières de la Gambie au Cavally, et rivière Tano (Ghana)..... ***C. johnelsi***
 - Museau pointu ou arrondi ; processus occipital moins large, largeur 47-76 % (m = 60%) de la longueur ; largeur de la bande de dents prémaxillaires 20 -30 % de la longueur de la tête si museau pointu et 25-37 % si museau arrondi (mâles matures)..... **2**
- 2 - Museau pointu, un peu plus long ou égal à la largeur de la bouche ; tête non gonflée ; bande de dents prémaxillaires faisant 20-30 % Lt ; nageoires pointues ; épines aiguës et non couvertes d'une couche muqueuse ; Afrique occidentale sauf le bassin du Tchad.....
 - ***C. nigrodigitatus***
 - Museau arrondi, moins long que la largeur de la bouche ; tête gonflée ; denture palatine bien développée ; bande de dents prémaxillaires faisant 25-37 % Lt ; nageoires souvent arrondies et épines couvertes d'une couche épidermique épaisse ; spécimens de grande taille (plus de 200 mm) ; mâles matures ou femelles matures en reproduction.....
 - ***C. nigrodigitatus***

KEY TO SPECIES

- 1 - Snout rectangular, neither rounded nor pointed, as long as the mouth width ; premaxillary toothplate wide (30-37 % of the head length) ; occipital process well developed, width 57-87 % (m = 70%) of the length ; from the Gambia to the Cavally River and also recorded in the Tano River (Ghana)..... ***C. johnelsi***
 - Snout pointed or rounded ; occipital process more narrow, width 47-76 % (m = 60%) of the length ; premaxillary toothplate width 20-30 % of the head length if snout is pointed, and 25-37 % if snout rounded (mature males)..... **2**
- 2 - Snout pointed, slightly longer than, or equal to, the width of the mouth ; head not swollen ; premaxillary toothplate width 20-30 % of the head length ; pointed fins ; spines acute and not covered by a thick epidermic tissue ; West Africa, except Lake Chad basin....
 - ***C. nigrodigitatus***
 - Snout rounded, smaller than the width of the mouth ; head swollen, palatine toothplate well developed ; premaxillary toothplate width 25-37 % of the head length ; fins often rounded and spines covered by a thick layer of epidermis ; specimens larger than 20 cm ; mature males and females in reproduction ***C. nigrodigitatus***

Chrysichthys (Melanodactylus) johnelsi Daget, 1959
(fig. 24.15)

Description : cette espèce est caractérisée par son museau rectangulaire et sa bouche de grande taille, dont la largeur est égale à la longueur du museau. Le processus occipital est bien développé. La bande de dents prémaxillaires est large (29-37 % Lt). Selon les différentes populations, certaines proportions métriques peuvent varier. La longueur de la nageoire dorsale, de la nageoire anale et de la nageoire caudale est plus grande pour les populations du Moa, Mano, St Paul, Nipoué et Tano (Risch & Thys van den Audenaerde, 1985). Ces populations, et surtout celle du Tano, semblent également avoir un plus long barbillon nasal. Le nombre de branchiospines en bas du premier arc branchial varie aussi selon les populations. Pour les faibles valeurs observées (12-15) les branchiospines les plus antérieures manquent. Taille maximale observée : 330 mm LT.

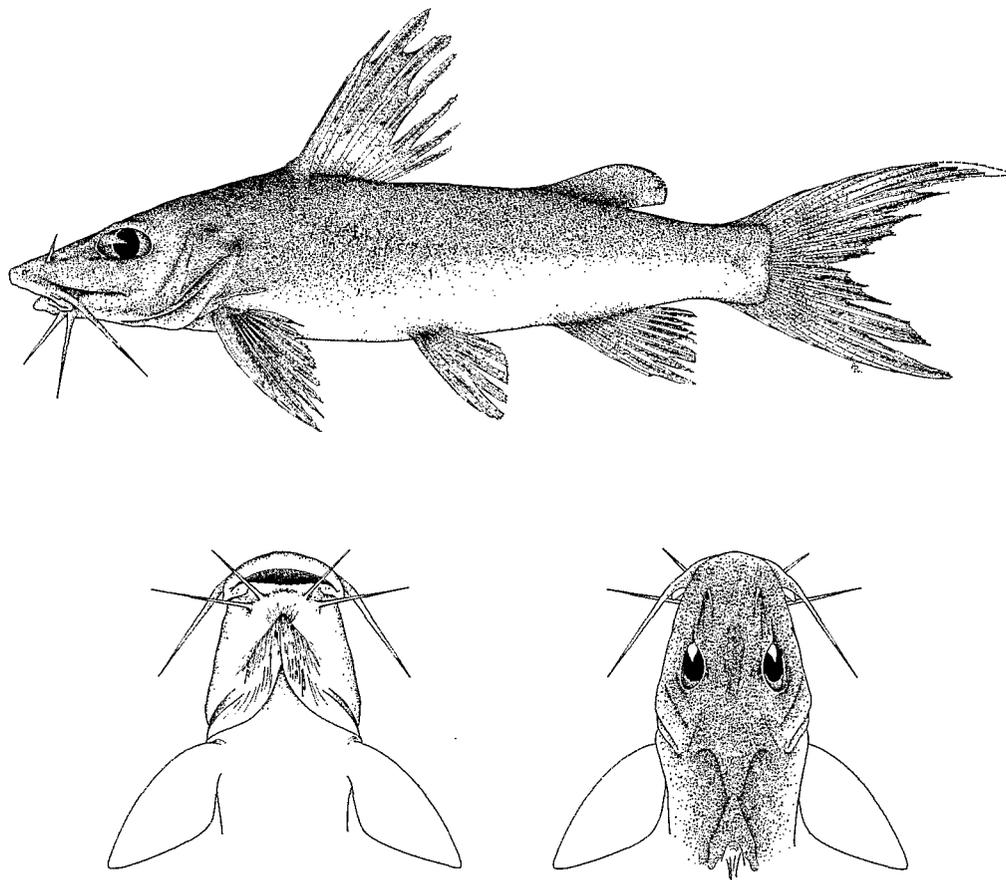


Figure 24.15 - *Chrysichthys (Melanodactylus) johnelsi* (d'après Risch, 1986).

Coloration : les spécimens vivants du Libéria et de Sierra Leone sont jaunâtres, tandis que ceux de Gambie sont grisâtres et argentés. Conservés, ils deviennent grisâtres sur la tête et sur le dos, blancs sur le ventre.

Distribution (fig. 24.17) : *C. johnelsi* est connu de la plupart des fleuves côtiers de la Gambie au Tano (Ghana) à l'exception des bassins du Sassandra, Bandama et Comoé. Toutefois, sa présence dans la Bia et dans plusieurs bassins de la Guinée doit encore être prouvée et sa présence dans le Tano confirmée par d'autres spécimens.

***Chrysichthys (Melanodactylus) nigrodigitatus* (Lacépède, 1803)**
(fig. 24.16)

Pimelodus nigrodigitatus Lacépède, 1803 (voir Günther, 1864).
Arius acutivelis Valenciennes, 1840 (voir Bleeker, 1858, Günther, 1864).
Chrysichthys furcatus Günther, 1864 (voir Risch, 1986).
Chrysichthys buettikoferi Steindachner, 1895 (voir Boulenger, 1911).
Chrysichthys cameronensis Günther, 1899 (voir Risch, 1986).

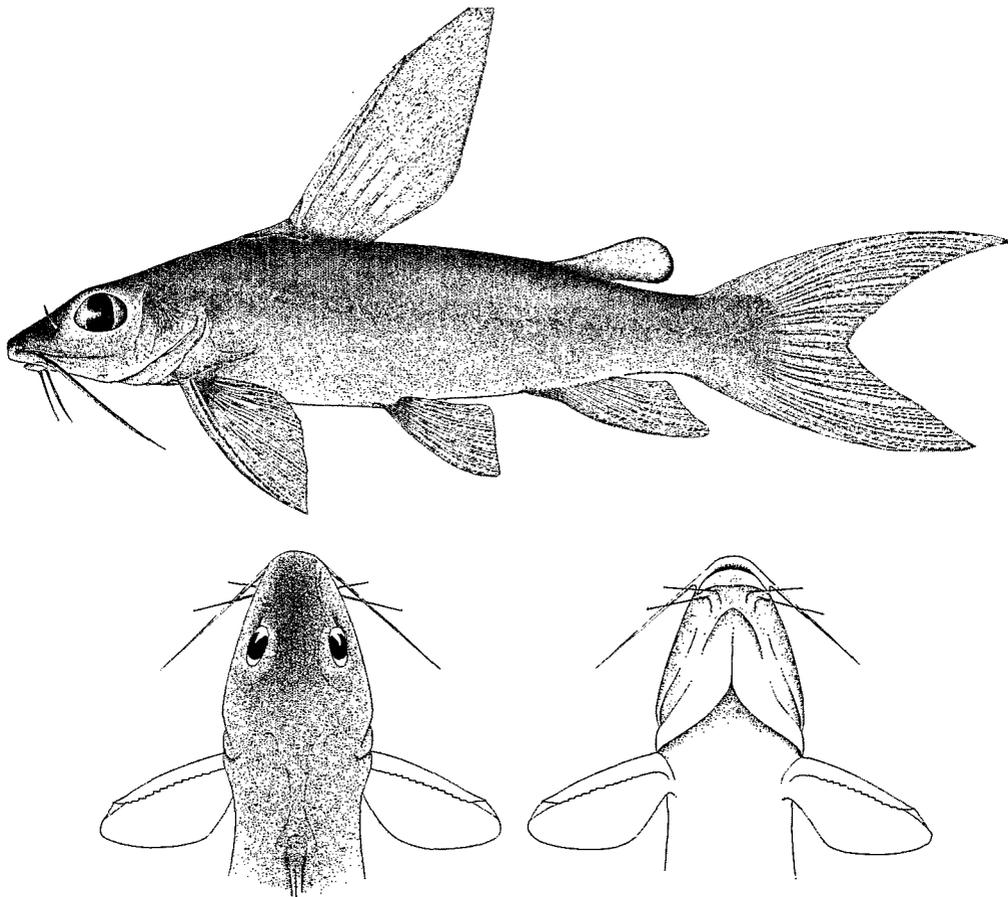


Figure 24.16 - *Chrysichthys (Melanodactylus) nigrodigitatus* (d'après Risch, 1986).

Description : *C. nigrodigitatus* est une des espèces les plus répandues de la région considérée et peut être reconnu par son museau pointu, sa bouche assez petite, sa bande de dents prémaxillaires faisant 1/5-1/3,5, généralement 1/4 de la longueur de la tête. La denture vomérienne qui se développe à partir de 60-70 mm LS, est plutôt carrée ou rectangulaire. La denture palatine se développe chez des spécimens de plus de 100 mm LS, d'abord comme des dents isolées. La longueur de la nageoire dorsale dont le deuxième ou le troisième rayon branchu est le plus long chez les adultes, le nombre de rayons branchus à la nageoire anale, et le nombre de branchiospines lisses et longues sur le premier arc branchial sont sujets à des variations intraspécifiques. Le lobe supérieur de la nageoire caudale est beaucoup plus long que l'inférieur.

L'aspect du mâle mature en reproduction et celui des femelles mûres sont tout à fait différents. Ces spécimens ont été souvent désignés sous le nom de *Chrysichthys furcatus*. La maturité est probablement atteinte assez tard (plus de 200 mm LS). La tête se gonfle et la bouche s'élargit, ainsi que la bande de dents prémaxillaires. Les épines sont

relativement plus courtes et couvertes par une couche épaisse d'épiderme. Les nageoires sont arrondies et les lobes de la nageoire caudale peuvent devenir subégaux. Le corps a souvent un aspect amaigri. Taille maximale observée : 650 mm LT.

Coloration : *in vivo*, *C. nigrodigitatus* est gris argenté. Quand il est stressé, il peut devenir tout noir. Sur les individus fixés la tête et le dos sont brun foncé ou gris, le ventre est blanc. L'adipeuse est souvent noirâtre. La tache noire derrière l'opercule est très nette. Les nageoires sont bordées d'une bande noire.

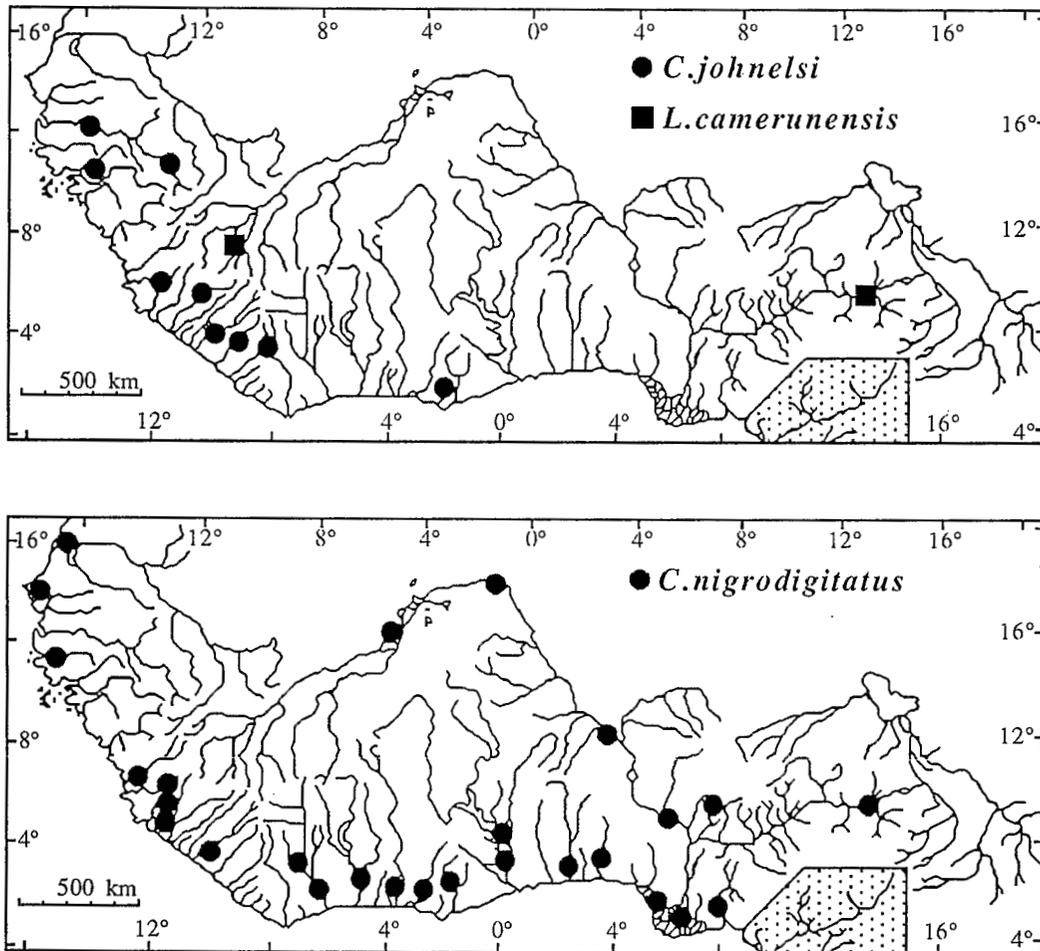


Figure 24.17 - Distribution géographique des espèces des genres *Chrysichthys* (*Melanodactylus*) et *Leptoglanis*.

Distribution (fig. 24.17) : *C. nigrodigitatus* est connu de la plupart des bassins de la zone considérée, du Sénégal jusqu'à l'Angola.

Genre **LEPTOGLANIS** Boulenger, 1902

Le genre *Leptoglanis* fut décrit par Boulenger (1902) à partir des spécimens types de l'espèce zairoise *L. xenognathus*. L'inclusion de ce genre, ainsi que du genre voisin *Zaireichthys* Roberts & Stewart, 1976, dans la famille des Bagridae, est actuellement controversée. Le genre qui compte à présent dix espèces dont une est présente dans la zone considérée, présente la particularité morphologique, parmi les Bagridae, d'avoir l'os maxillaire qui ne fait pas partie du bord supérieur de la bouche et la vessie gazeuse qui n'est pas libre mais encerclée par les parapophyses élargies de la quatrième et de la cinquième vertèbre.

Leptoglanis camerunensis Daget & Stauch, 1963

(fig. 24.18)

Description : cette espèce naine a été incluse dans le genre *Leptoglanis* à cause de son palais édenté et de sa forme générale. Corps très allongé, 7,5-8,5 fois aussi long que haut ; trois paires de barbillons. Le barbillon maxillaire est réuni à la tête par une large membrane sur la moitié de sa longueur. Dorsale rapprochée de la tête comprenant une courte épine et 6 rayons branchus. Adipeuse longue et basse. Anale située sous l'adipeuse à 7-9 rayons. Caudale échancrée dont le lobe inférieur est plus long que le supérieur. Taille maximale observée : 25 mm LT.

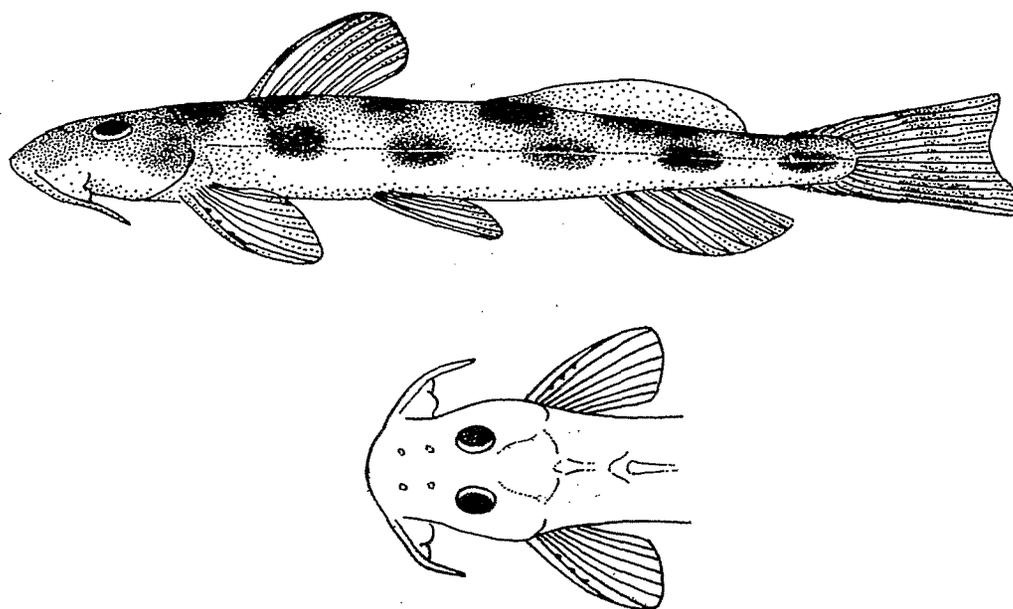


Figure 24.18 - *Leptoglanis camerunensis* (d'après Daget & Stauch, 1963).

Coloration : quelques taches brunâtres sur la partie dorsale du corps et une série médiane de petites taches ovales brunes. Nageoires incolores sauf la caudale qui est tachetée.

Distribution (fig. 24.17) : *L. camerunensis* est connu de la localité type, Lagdo sur la haute Bénoué (nord Cameroun), ainsi que du cours supérieur du Niger en Guinée.

Genre **AUCHENOGLANIS** Günther, 1865

Auchenaspis non Egerton, 1857, Bleeker, 1858 (voir Günther, 1865).
Oxyglanis Vinciguerra, 1898 (voir Boulenger, 1901).

Le genre *Auchenoglanis* est caractérisé par un corps peu allongé, trois paires de barbillons (une paire maxillaire et deux paires mandibulaires) et la position de la narine antérieure qui se trouve sur la lèvre supérieure ; nageoire dorsale à 7 rayons branchus, précédée par deux épines : une petite et une forte denticulée ; nageoire adipeuse débutant à proximité de la nageoire dorsale ; pectorales à 9 rayons branchus, précédées par une épine forte ; nageoires ventrales bien développées à 6 rayons dont 5 branchus ; nageoire anale moyenne à 6-8 rayons branchus et nageoire caudale émarginée.

Le palais est édenté et la denture prémaxillaire est confinée à deux petites plaques réniformes au milieu de la bouche qui est petite. Contrairement aux genres voisins (*Parauchenoglanis*, *Notoglanidium*), la partie postérieure du crâne est fortement développée avec un processus occipital large et arrondi, en contact avec les plaques nuchales larges et arrondies. Les grands yeux à bord libre sont latéraux. La membrane branchiostège est soudée à l'isthme.

Récemment, Teugels *et al.* (1991) ont redéfini le genre *Auchenoglanis* en rangeant les espèces forestières dans le genre voisin *Parauchenoglanis* Boulenger, 1911. Il en résulte que le genre *Auchenoglanis* ne contient que deux espèces valides et présentes en Afrique de l'Ouest.

CLÉ DES ESPÈCES

- Tête large (au moins 2/3 Lt), longueur du museau faisant moins de 0,9 fois la largeur de la tête ; adipeuse à contour postérieur plutôt droit ; denture prémaxillaire se présentant comme deux plaques réniformes bien séparées l'une de l'autre chez l'adulte ; barbillon maxillaire jamais noirci et atteignant au moins le bord postérieur de l'œil ; 8-11 (généralement 9-10) branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial ; membrane palatine présentant un grand lobe, accompagné d'un lobe plus petit ; bord dorsal du processus cleithral large et aplati (visible uniquement chez les adultes) ; Nil, bassin tchadien, Niger-Bénoué, Sénégal, Gambie
.....**A. biscutatus**
- Tête généralement moins large que 2/3 Lt ; longueur du museau faisant plus de 0,9 fois la largeur de la tête chez les adultes (moins chez les juvéniles) ; adipeuse à contour postérieur arrondi ; denture prémaxillaire se présentant comme deux plaques ovales rapprochées l'une de l'autre (chez les adultes) ; barbillon maxillaire souvent noirâtre et n'atteignant que rarement le bord antérieur de l'opercule ; 8-12 (généralement 10-11) branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial ; membrane palatine avec de multiples invaginations, dont 1-4 lobes plus longs ; bord dorsal du processus cleithral pointu (visible uniquement chez les adultes) ; Nil, bassin tchadien, Niger-Bénoué, Sénégal, bassins côtiers de la Gambie jusqu'au Cameroun, Zaïre, Lac Tanganyika**A. occidentalis**

KEY TO SPECIES

- Head broad (at least 2/3 of the head length) ; snout length less than 0.9 times the head width ; adipose fin with a rather straight posterior margin ; premaxillary toothplate in two well separated reniform patches (in adults) ; maxillary barbel never blackish, and reaching at least the posterior edge of the orbit ; 8-11 (generally 9-10) gill-rakers on the lower part of the first branchial arch ; palatine membrane ornated by two lobes, one large lobe accompanied by a minor one ; dorsal processes of the cleithrum broad and flat (only visible in adult specimens) ; Nile, Chad basin, Niger-Benue, Senegal, Gambia River**A. biscutatus**
- Head width generally less than 2/3 of the head length ; snout length more than 0.9 times the head width in adults (less in juveniles) ; adipose fin with a rounded posterior margin ; premaxillary toothplate in two oval patches closely inserted to each other (in adults) ; maxillary barbel often blackish, and reaching rarely the anterior edge of the operculum ; 8-12 (generally

10-11) gill-rakers on the lower part of the first branchial arch ; palatine membrane ornated by multiple invaginations, of which 1-4 are larger lobes ; dorsal processes of the cleithrum acute (only visible in adult specimens) ; Nile, Chad basin, Niger-Benue, Senegal, coastal basins from the Gambia to Cameroon, Zaïre, Lake Tanganyika **A. occidentalis**

Auchenoglanis biscutatus (Geoffroy Saint-Hilaire, 1808)
(fig. 24.19)

Pimelodus biscutatus Geoffroy Saint-Hilaire, 1808.

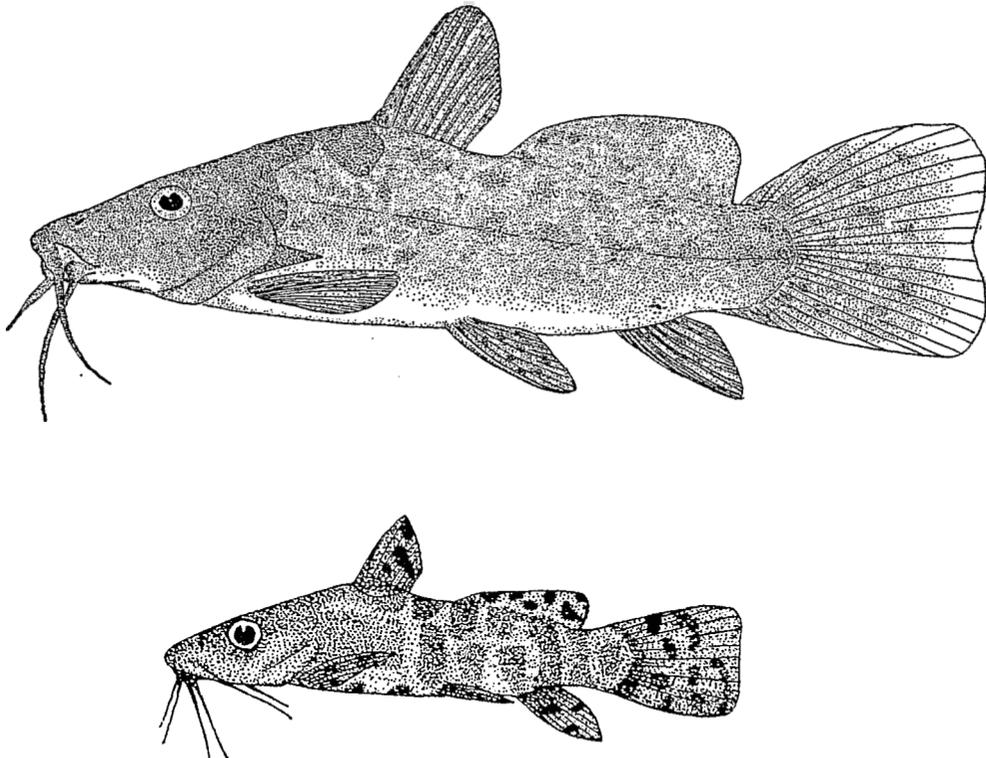


Figure 24.19 - *Auchenoglanis biscutatus* (d'après Daget, 1954 et juvénile d'après Blache *et al.*, 1964).

Description : corps assez haut, 4-5 fois dans LS. Processus occipital large, assez arrondi, en contact avec la première plaque nuchale à bord concave, la proportion largeur/longueur variant de 0,9 (juvéniles) à 1,3 (adultes). Adipeuse large, s'élevant brusquement et à bord postérieur assez droit. Membrane palatine formant un lobe bien développé, parfois accompagné d'un petit lobe latéral. Processus dorsal du cleithrum aplati et large (uniquement visible chez les adultes). Denture prémaxillaire formant une petite bande chez les juvéniles (2 fois aussi longue que large), se transformant ensuite en deux petites plaques de dents, bien séparées l'une de l'autre, la bande totale étant 1,4-1,8 fois aussi longue que large. Tête large (65-75 % Lt), et museau court (50-68 % Lt), sans grandes différences entre juvéniles et adultes. 5 / 8-11, généralement 5 / 9-10, branchiospines sur le premier arc branchial. Taille maximale observée : 270 mm LS.

Coloration : les juvéniles ont une livrée marbrée, avec 7-9 séries de points noirs. Les adultes ont une livrée uniformément brunâtre, avec parfois quelques points noirs. Les nageoires des juvéniles sont marbrées, celles des adultes uniformément brunâtres, avec parfois des taches noires, petites et très nettes.

Distribution (fig. 24.21) : *A. biscutatus* est connu du bassin tchadien, du Niger, du Sénégal, et de la Gambie. Dans ce dernier bassin, nous n'avons examiné qu'un spécimen et donc de nouvelles récoltes sont nécessaires. Jusqu'à présent, l'espèce n'a pas été observée dans le bassin de la Volta. En dehors de la zone, *A. biscutatus* se rencontre dans le Nil.

Auchenoglanis occidentalis (Valenciennes, 1840)
(fig. 24.20)

Pimelodus occidentalis Valenciennes, 1840.

Auchenoglanis occidentalis tanganicanus Boulenger, 1906 (voir Poll, 1946).

Auchenoglanis occidentalis tchadiensis Pellegrin, 1909 (voir Boulenger, 1916).

Description : corps assez haut, un peu moins trapu que chez l'espèce précédente (hauteur du corps 4,5-5 fois dans LS). Processus occipital large, arrondi, en contact avec la première plaque nuchale, la proportion largeur/longueur variant de 0,9 (juvéniles) à 1,6 (adultes). Adipeuse large, s'élevant progressivement et à bord postérieur arrondi. Membrane palatine à plusieurs lobes bien différenciés. Processus dorsal du cleithrum pointu vers le haut (uniquement visible chez les adultes). Denture prémaxillaire formant une petite bande chez les juvéniles (2 fois aussi longue que large), se transformant ensuite en deux petites plaques réniformes, proches l'une de l'autre, la bande totale étant 1,0-1,3 fois aussi longue que large. Tête moins large (59-64 % Lt chez les juvéniles et 61-68 % Lt chez les adultes) et museau court chez les juvéniles (48-55 % Lt), mais allongé chez les adultes (57-63 % Lt). 4-5 / 8-12, généralement 4-5 / 10-11, branchiospines sur le premier arc branchial. Taille maximale observée : 480 mm LS.

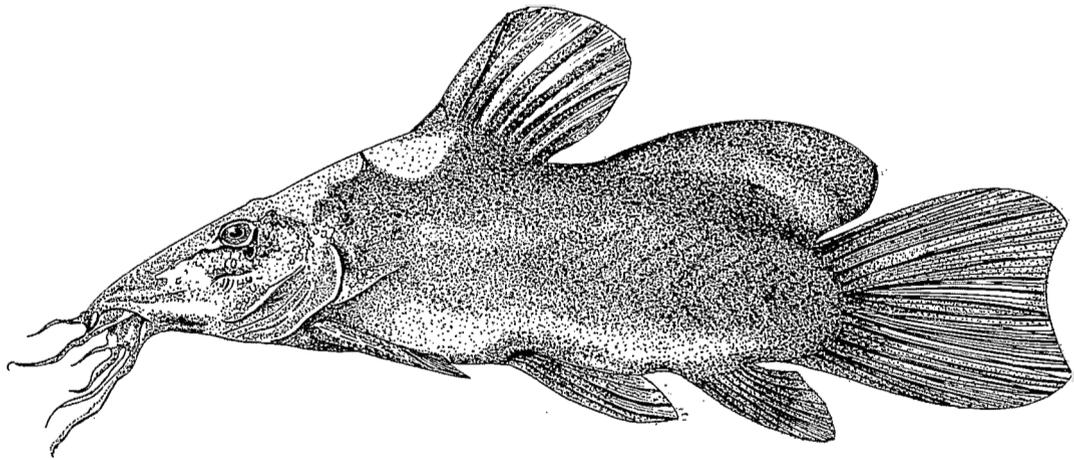


Figure 24.20 - *Auchenoglanis occidentalis* (modifié d'après Boulenger, 1907).

Coloration : les juvéniles ont une livrée marbrée, avec 7-8 séries transversales de taches noires. Les adultes sont uniformément brunâtres. Les nageoires des juvéniles sont marbrées, celles des adultes uniformément brunâtres, avec parfois des taches brun foncé, arrondies, grandes mais pas très nettement délimitées.

Distribution (fig. 24.21) : *A. occidentalis* est connu du bassin tchadien, du Niger, du Sénégal, et de la Gambie, dans lesquels il est sympatrique avec *A. biscutatus*. Dans la zone considérée, *A. occidentalis* est en plus présent dans le bassin de la Volta, dans les bassins ivoiriens Comoé, Bandama, Sassandra, dans la Casamance (Sénégal), dans le Géba et le Corubal (Guinée), dans les bassins du Jong et du Moa (Sierra Leone) et dans la Cross. Sa présence dans l'Ogun (Nigéria) et dans le sud du Ghana a été mentionnée. Notons que dans les fleuves forestiers cette espèce n'est jamais observée en grande quantité. En dehors de la zone, *A. occidentalis* existe dans le Nil.

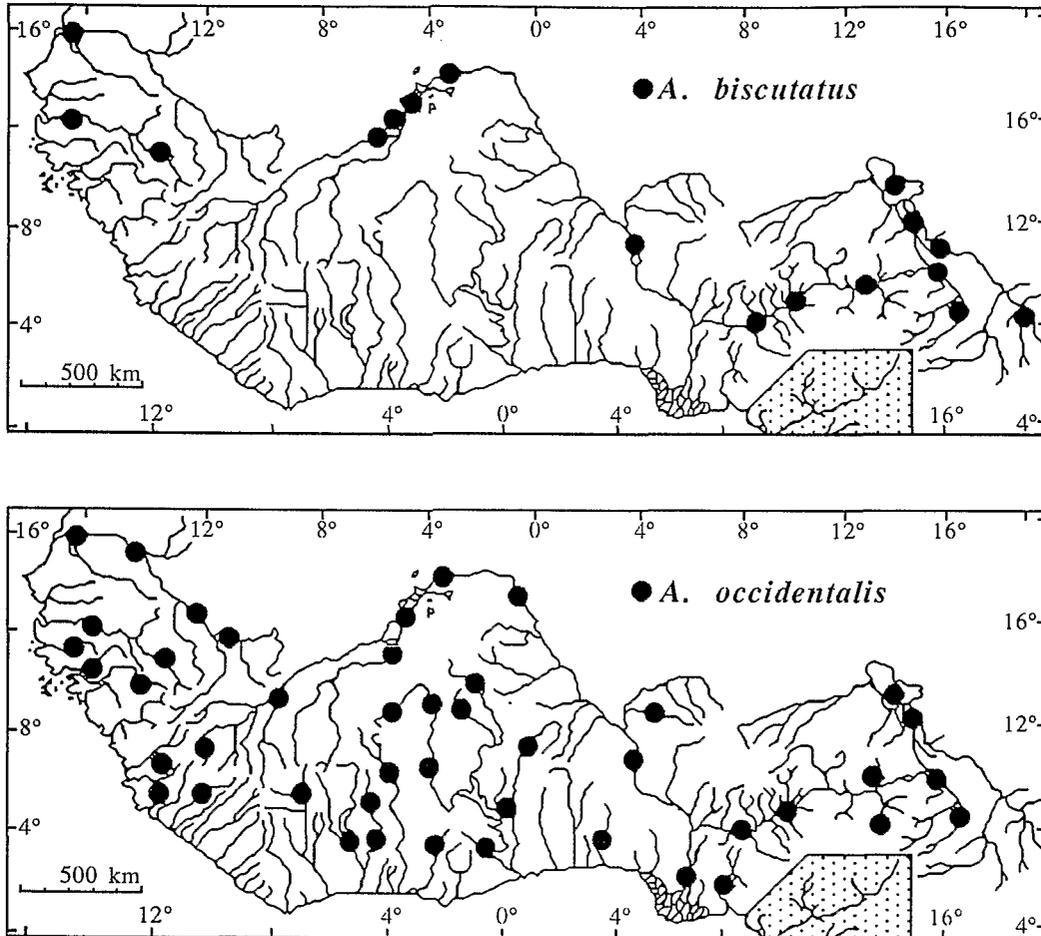


Figure 24.21 - Distribution géographique des espèces du genre *Auchenoglanis*.

Genre **PARAUCHENOGLANIS** Boulenger, 1911

Le genre *Parauchenoglanis* Boulenger, 1911 a été redécrit récemment par Teugels *et al.* (1991), l'espèce type *Pimelodus guttatus* Lönnberg, 1895 ayant été mal identifiée par Boulenger (1901 ; 1911), Jordan (1920) et Jayaram (1955 ; 1966). Les espèces camerounaises, gabonaises et zairoises, caractérisées par une large bande de dents prémaxillaires et une membrane branchiostège libre, sont maintenant placées dans un autre genre.

Selon la nouvelle définition, le genre *Parauchenoglanis* Boulenger, 1911 est caractérisé par un processus occipital peu développé en contact ou non avec les plaques nuchales en forme d'aiguille, par des membranes branchiostèges

soudées, par une petite bande de dents prémaxillaires (largeur moins de 20 % de la longueur de la tête) et par 9 rayons branchiostèges, rarement 8 ou 10.

Quatre espèces existent dans la zone considérée.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Coloration brunâtre uniforme ou marbrée, sans bandes transversales.....**2**
 - Flancs garnis de cinq à six bandes foncées.....**3**
- 2 - Processus occipital n'atteignant pas la première plaque nuchale ; bouche beaucoup plus grande que le museau ; longueur de la bande de dents prémaxillaires faisant 16,8-19,2 % de la longueur de la tête ; œil petit et plutôt supérieur, faisant moins de 10 % de la longueur de la tête ; coloration uniformément brun foncé ou marbrée ***P. akiri***
 - Processus occipital atteignant la première plaque nuchale ; bouche aussi grande que le museau ; longueur de la bande prémaxillaire faisant 15 % de la longueur de la tête ; coloration uniformément brunâtre ***P. buettikoferi***
- 3 - Processus occipital faisant plus de 10 % de la longueur de la tête, atteignant la première plaque nuchale chez les adultes (du Bénin au delta du Niger) ***P. fasciatus***
 - Processus occipital faisant moins de 10 % de la longueur de la tête, n'atteignant jamais la première plaque nuchale (Cross)..... ***P. guttatus***

KEY TO SPECIES

- 1 - Uniform or mottled brownish coloration without transversal bands.....**2**
 - Five or six dark bands across the body.....**3**
- 2 - Occipital process not reaching the first nuchal plate ; mouth much larger than the length of the snout ; width of the premaxillary toothplate 16.8-19.2 % of the head length ; eye small, rather upper, less than 10 % of the head length ; uniform or mottled dark brown coloration ***P. akiri***
 - Occipital process reaching the first nuchal plate ; mouth equal to the length of the snout ; width of the premaxillary toothplate 15 % of the head length ; uniform brownish coloration.. ***P. buettikoferi***
- 3 - Occipital process more than 10 % of the head length, reaching the first nuchal plate in adults (from Benin to Niger delta)..... ***P. fasciatus***
 - Occipital process less than 10 % of the head length, never reaching the first nuchal plate (Cross river) ***P. guttatus***

Parauchenoglanis akiri (Risch, 1987)
(fig. 24.22)

Auchenoglanis akiri Risch, 1987 (voir Teugels *et al.*, 1991).

Description : cette espèce est caractérisée par le processus occipital n'atteignant pas la plaque nuchale, par ses yeux petits, sans bord libre et en position plutôt supérieure et par sa denture prémaxillaire ayant la forme d'une plaque incurvée, 2-3 fois aussi large que longue et dont la largeur est comprise 5-6 fois dans la longueur de la tête. La bouche est plus large que la longueur du museau. Taille maximale observée : 93 mm LS.

Coloration : les spécimens conservés ont une livrée uniforme foncé, ou marbrée.

Distribution (fig. 24.25) : *P. akiri* est connu du sud-est du Nigéria (Umuyara Mba à Etche, bassin de l'Imo et dans la rivière New Calabar).

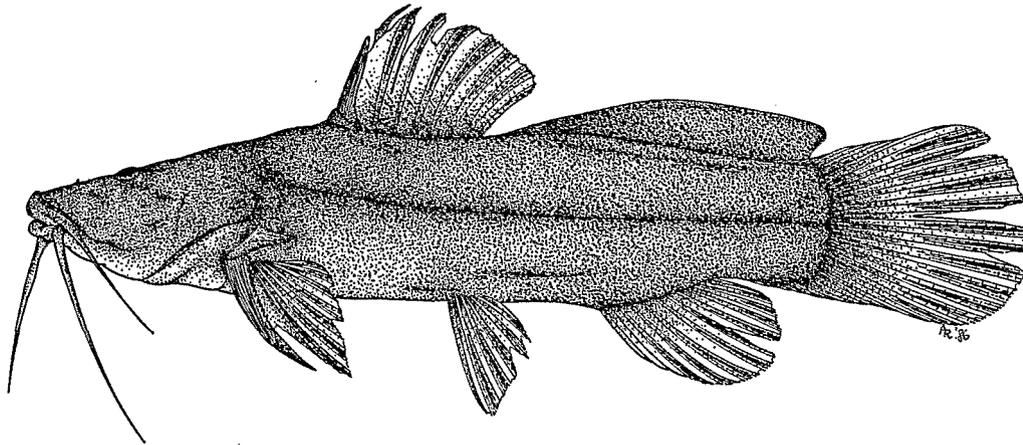


Figure 24.22 - *Parauchenoglanis akiri* (d'après Risch, 1987).

***Parauchenoglanis buettikoferi* (Popta, 1913)**

Auchenoglanis buettikoferi Popta, 1913 (voir Teugels *et al.*, 1991).

Description : *P. buettikoferi* n'est connu que par son spécimen type, caractérisé par la ventrale courte, par le manque de coloration bien marquée, par son grand œil (14,2 % Lt) et par le processus occipital touchant la première plaque nuchale. Taille maximale observée : 84 mm LS.

Coloration : l'holotype est brunâtre.

Distribution (fig. 24.25) : uniquement connu de la localité-type, Warri, Nigéria, dans le delta du Niger.

***Parauchenoglanis fasciatus* (Gras, 1960) (fig. 24.23)**

Auchenoglanis fasciatus Gras, 1960 (voir Teugels *et al.* 1991).

Description : le processus occipital est en contact avec les plaques nuchales chez les adultes. Tête assez large faisant plus des deux tiers de la longueur. Le barbillon maxillaire atteint le milieu de l'opercule, le barbillon mandibulaire externe atteint le niveau de l'épine dorsale et le barbillon mandibulaire interne le bord postérieur de l'œil. La bande de dents prémaxillaires, faiblement incurvée, varie entre 11,5 et 14,7 % Lt et est plutôt allongée (2,5-3,4 fois aussi large que longue). On compte 7-8 rayons branchus à l'anale et 3 / 7-8 branchiospines sur le premier arc branchial. Taille maximale observée : 138 mm LS.

Coloration : sur les spécimens conservés, le corps est brun clair, garni de 5 (rarement 6) bandes transversales plus foncées. Au centre de ces bandes on trouve 7-8 points noirâtres, alignés transversalement sur l'axe du corps.

Distribution (fig. 24.25) : cette espèce est connue de la zone forestière du Bénin au sud-est du Nigéria.

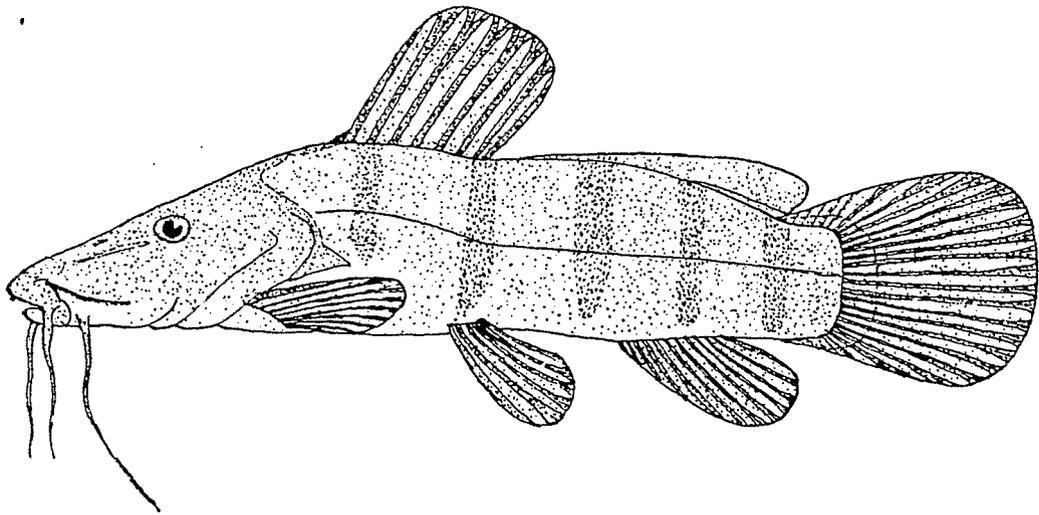


Figure 24.23 - *Parauchenoglanis fasciatus* (d'après Gras, 1960).

Parauchenoglanis guttatus (Lönnberg, 1895)
(fig. 24.24)

Pimelodus guttatus Lönnberg, 1895 (voir Boulenger, 1911 ; Teugels *et al.*, 1991).

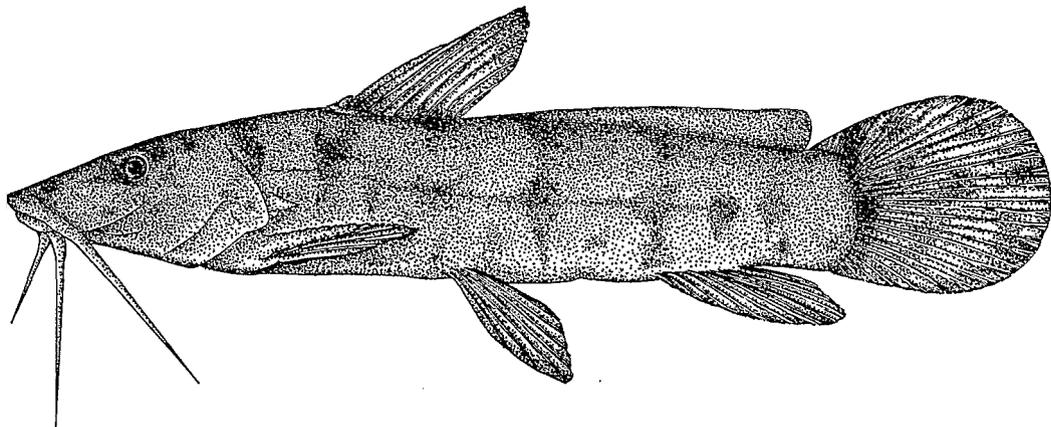


Figure 24.24 - *Parauchenoglanis guttatus* (d'après Teugels *et al.*, 1991).

Description : le processus occipital n'est jamais en contact avec les plaques nuchales. Tête assez large, plus de $2/3$ de la longueur. Le barbillon maxillaire atteint la fin de l'opercule, le barbillon mandibulaire externe atteint le niveau de l'épine dorsale et le barbillon mandibulaire interne le début de l'opercule. La bande de dents prémaxillaires, faiblement incurvée, varie entre 11 et 16 % LTête et est plutôt allongée (1,7-5,2 fois aussi large que longue). On compte 7-8 rayons branchus à l'anale et 3-4 / 5-8 branchiospines sur le premier arc branchial. Taille maximale observée : 118 mm LS.

Coloration : voir *P. fasciatus*.

Distribution (fig. 24.25) : rivières Cross et N'Dian (Nigéria-Cameroun).

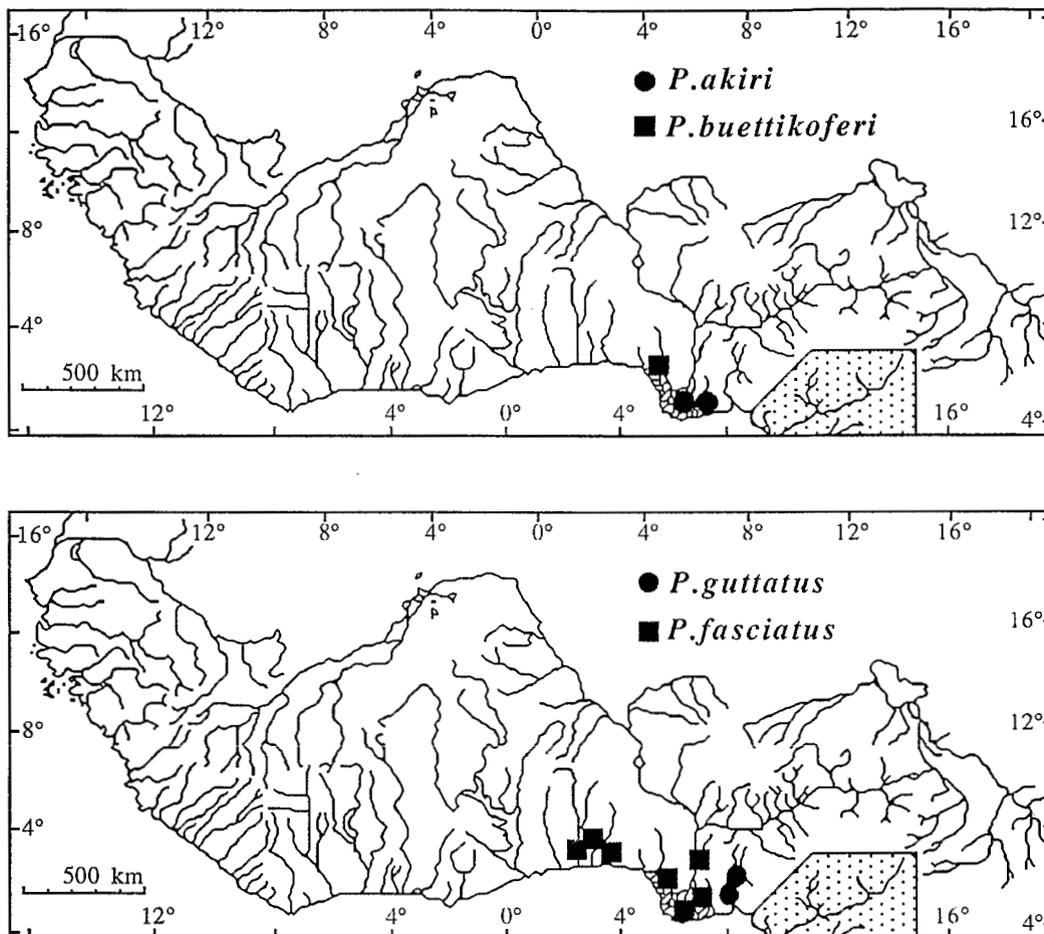


Figure 24.25 - Distribution géographique des espèces du genre *Parauchenoglanis*.

Genre **NOTOGLANIDIUM** Günther, 1902.

Liauchenoglanis Boulenger, 1916 (voir Poll, 1957).

Le genre *Notoglanidium* est proche du groupe *Auchenoglanis - Parauchenoglanis* et s'en distingue surtout par le nombre élevé de rayons branchus à la nageoire dorsale (14-23). L'œil, très petit, sans bord libre, est supérieur. Les membranes branchiostèges sont soudées à l'isthme. La bouche est plus large que la longueur du museau et la bande de dents prémaxillaires est petite (largeur inférieure au quart de l'ouverture de la bouche). La narine antérieure se trouve sur la lèvre supérieure.

Trois espèces sont décrites dans ce genre, toutes présentes dans la zone considérée. Une quatrième espèce nominale *Notoglanidium pallidum* Roberts & Stewart, 1976, provenant des rapides du bas Zaïre est caractérisée par 8-9 rayons à la dorsale.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Nageoire dorsale à 13-16 rayons **2**
- Nageoire dorsale à 22-24 rayons ***N. maculatum***

- 2 - Base de la nageoire dorsale 4-5 fois dans LS et moins longue que la base de l'adipeuse ; 8-10 rayons branchus à l'anale ; 5-7 branchiospines en bas du premier arc branchial ; livrée tachetée ***N. walkeri***
- Base de la nageoire dorsale 3-4 fois dans LS et plus longue ou à peine plus longue que la base de l'adipeuse ; 5-7 rayons branchus à l'anale ; 4-5 branchiospines en bas du premier arc branchial ; livrée marbrée ***N. thomasi***

KEY TO SPECIES

- 1 - Dorsal fin with 13-16 rays **2**
- Dorsal fin with 22-24 rays ***N. maculatum***

- 2 - Base of the dorsal fin 4-5 times in SL, and shorter than the base of the adipose fin ; 8-10 branched anal fin rays ; 5-7 gill-rakers on the lower part of the first branchial arch ; mottled appearance ***N. walkeri***
- Base of the dorsal fin 3-4 times in SL and longer, or subequal, to the base of the adipose fin ; 5-7 branched anal fin rays ; 4-5 gill-rakers on the lower part of the first branchial arch ; marbled appearance ***N. thomasi***

Notoglanidium maculatum (Boulenger, 1916)
(fig. 24.26)

Liauchenoglanis maculatus Boulenger, 1916 (voir Poll, 1957).

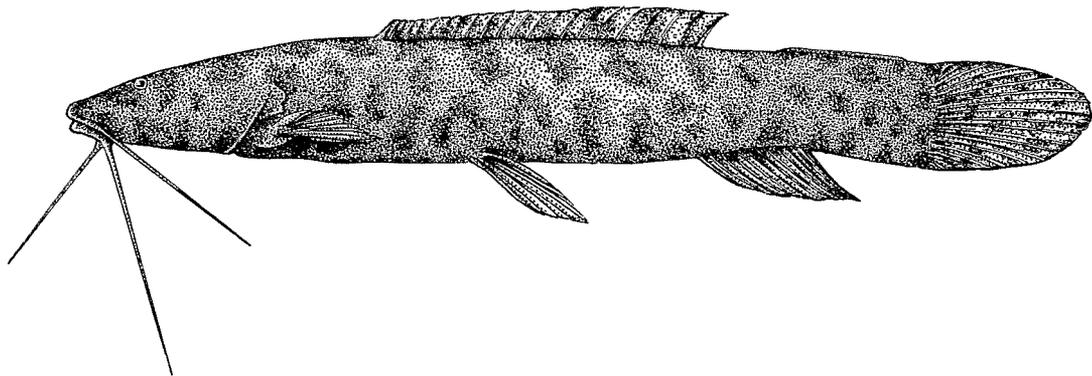


Figure 24.26 - *Notoglanidium maculatum*.

Description : *N. maculatum* est une espèce naine, au corps allongé (environ 7-8 fois aussi long que haut). Le processus occipital est à peine développé et nettement éloigné des plaques nuchales. L'épine humérale est bien visible. Les yeux sont très petits, ronds et supérieurs. On compte 22-24 rayons mous à la dorsale, dont 10-12 branchus ; 6-7 rayons branchus à la pectorale ; 4-5 rayons non branchus et 7-8 rayons branchus à l'anale. Il y a 2-3 branchiospines en haut du premier arc branchial et 5 en bas. Cette description est basée uniquement sur les spécimens types. Taille maximale observée : 48 mm LS.

Coloration : *N. maculatum* a une livrée marbrée.

Distribution (fig. 24.29) : *N. maculatum* est connu du Northern Sherbo district, de Benguema (rivière Jong), et de Njala (rivière Jong ou Taja) en Sierra Leone.

***Notoglanidium walkeri* Günther, 1902**

(fig. 24.27)

Description : *N. walkeri* est une espèce de petite taille, au corps assez allongé (environ 6 fois aussi long que haut). Le processus occipital est à peine développé et nettement éloigné des plaques nuchales. L'épine humérale est bien visible. Les yeux sont très petits, ronds et supérieurs. On compte 13-14 rayons branchus à la dorsale, 7-8 rayons branchus à la pectorale, 3-5 rayons non branchus et 8-10 rayons branchus à l'anale. Il y a 3-4 branchiospines en haut du premier arc branchial et 5-7 en bas. Taille maximale observée : 100 mm LS.

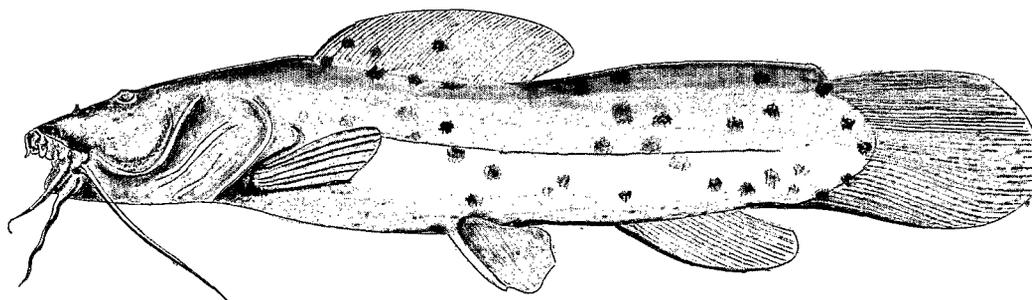


Figure 24.27 - *Notoglanidium walkeri* (modifié d'après Günther, 1902).

Coloration : conservé, *N. walkeri* a un aspect plutôt jaunâtre, avec des tâches brun foncé réparties irrégulièrement sur le corps et les nageoires.

Distribution (fig. 24.29) : *N. walkeri* est connu jusqu'ici de la rivière Ibi près d'Appolonia (Ghana) et de la rivière Agnébi (Côte d'Ivoire).

***Notoglanidium thomasi* Boulenger, 1916**

(fig. 24.28)

Description : *N. thomasi* est une espèce naine, au corps allongé (environ 7-9 fois aussi long que haut). Le processus occipital est à peine développé et nettement éloigné des plaques nuchales. L'épine humérale est bien visible. Les yeux sont très petits, ronds et supérieurs. On compte 14-16 rayons branchus à la dorsale, 6 rayons branchus à la pectorale, 4-7 rayons non branchus et 5-7 rayons branchus à l'anale. Il y a 1-2 branchiospines en haut du premier arc branchial et 4-5 en bas. Taille maximale observée : 56 mm LS.

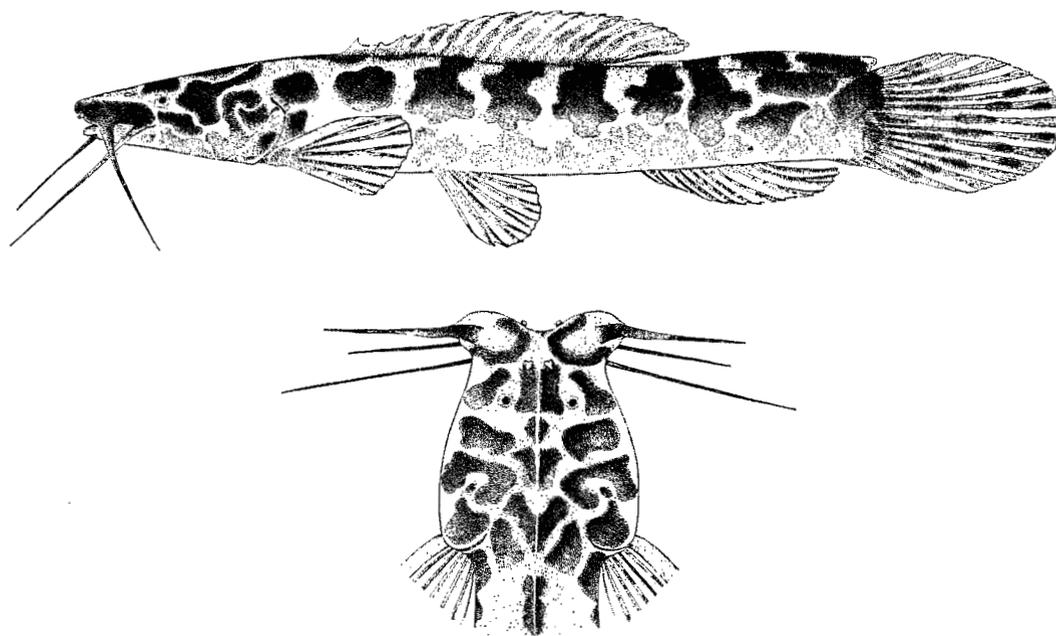


Figure 24.28 - *Notoglanidium thomasi*.

Coloration : *N. thomasi* a un aspect marbré.

Distribution (fig. 24.29) : *N. thomasi* est connu jusqu'ici de Victoria (près de Freetown Peninsula), Pujehun (bassin du Waanje) et de la Kasewe Forest en Sierra Leone.

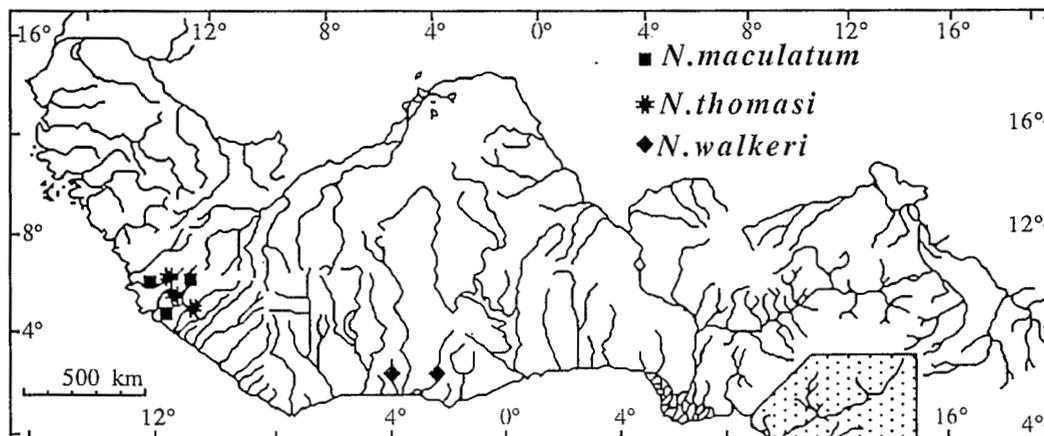


Figure 24.29 - Distribution géographique des espèces du genre *Notoglanidium*.

RÉFÉRENCES concernant les BAGRIDAE

- BAILEY (R.M.) & STEWART (D.J.), 1983. - *Bagrus* Bosc, 1816 (Pisces, Siluriformes) proposal to place on the official list Z.N. (S.) 2371. *Bull. Zool. Nomencl.*, 40 (3) : 167-171.
- JAYARAM (K.C.), 1966. - Contributions to the study of the fishes of the family Bagridae. A systematic account of the African genera with a new classification of the family. *Bull. I.F.A.N. (A)*, 28 (3) : 1064-1139.
- RISCH (L.M.), 1981. - Note sur la réhabilitation de *Chrysichthys maurus* (Cuvier & Valenciennes, 1839). *Rev. Zool. afr.*, 95 (2) : 409-416.
- RISCH (L.M.), 1985. - Description of two new species in the genus *Chrysichthys* Bleeker, 1858 (Pisces, Bagridae). *Rev. Zool. afr.*, 99 (2) : 185-193.
- RISCH (L.M.), 1986. - Het genus *Chrysichthys* Bleeker, 1858 en aanverwante genera (Pisces, Siluriformes, Bagridae); een systematische, morfologische, anatomische en zoögeografische studie. Katholieke Universiteit Leuven, 506 pp.
- RISCH (L.M.), 1987. - Description of four new Bagrid catfishes from Africa (Siluriformes; Bagridae). *Cybium*, 11 (1) : 21-38.
- RISCH (L.M.), 1988. - Description d'une espèce nouvelle de *Chrysichthys* (Pisces, Bagridae), provenant de la rivière Konkouré (République de Guinée). *Cybium*, 12 (1) : 3-7.
- RISCH (L.M.) & THYS VAN DEN AUDENAERDE (D.F.E.), 1985. - Nouvelle description, distribution zoogéographique et affinités de *Chrysichthys johnelsi* Daget, 1959 (Pisces, Bagridae). *Cybium*, 9 (3) : 243-254.
- TEUGELS (G.G.), RISCH (L.M.), DE VOS (L.) & THYS VAN DEN AUDENAERDE (D.F.E.), 1991. - Generic review of the African bagrid genera *Auchenoglanis* and *Parauchenoglanis* with description of a new genus. *J. Nat. Hist., Lond.*, 25 : 499-517.