

27 . CLARIIDAE

Guy G. TEUGELS

Les Clariidae se distinguent des autres Siluriformes par l'absence d'épine à la dorsale, par des nageoires dorsale et anale très longues, par un corps de type anguilliforme, par la présence de quatre paires de barbillons et d'un organe supra-branchial, formé par des évaginations du deuxième et du quatrième arc branchial, permettant aux poissons de pratiquer une respiration aérienne.

Trois genres sont représentés dans la zone considérée : *Clarias* Scopoli, 1777, *Heterobranchus* Geoffroy Saint-Hilaire, 1809 et *Gymnallabes* Günther, 1867. Plusieurs espèces, notamment celles des genres *Clarias* et *Heterobranchus*, jouent un rôle important dans la pêche et la pisciculture. Certaines caractéristiques morphométriques de la tête sont illustrées dans la figure 27.1.

CLÉ DES GENRES

- 1 - Nageoires dorsale, anale et caudale toujours confluentes (fig. 27.2a) ; corps très allongé ; tête très courte avec les os céphaliques latéraux nettement écartés l'un de l'autre (fig. 27.3) ***Gymnallabes***
- Nageoires dorsale, anale et caudale non confluentes ; les os céphaliques latéraux sont contigus (fig. 27.3) **2**

- 2 - Une adipeuse bien développée (21,8-34,5 % LS) entre la dorsale rayonnée et la caudale (fig. 27.2b) ***Heterobranchus***
- Pas d'adipeuse ou une adipeuse réduite (12,7-15,9 % LS) entre la dorsale rayonnée et la caudale (fig. 27.2c) ***Clarias***

KEY TO GENERA

- 1 - Dorsal, anal and caudal fins always confluent (fig. 27.2a) ; body extremely anguilliform ; head very short, with the postorbital bones separated by a distinct gap (fig. 27.3) ***Gymnallabes***
- Dorsal, anal and caudal fins never confluent ; the postorbital bones are joined by a common suture (fig. 27.3) **2**

- 2 - Well developed adipose fin present (21.8-34.5 % SL) between the rayed dorsal and caudal fins (fig. 27.2b) ***Heterobranchus***
- No adipose fin or a reduced adipose fin (12.7-15.9 % SL) between the rayed dorsal and caudal fins (fig. 27.2c) ***Clarias***

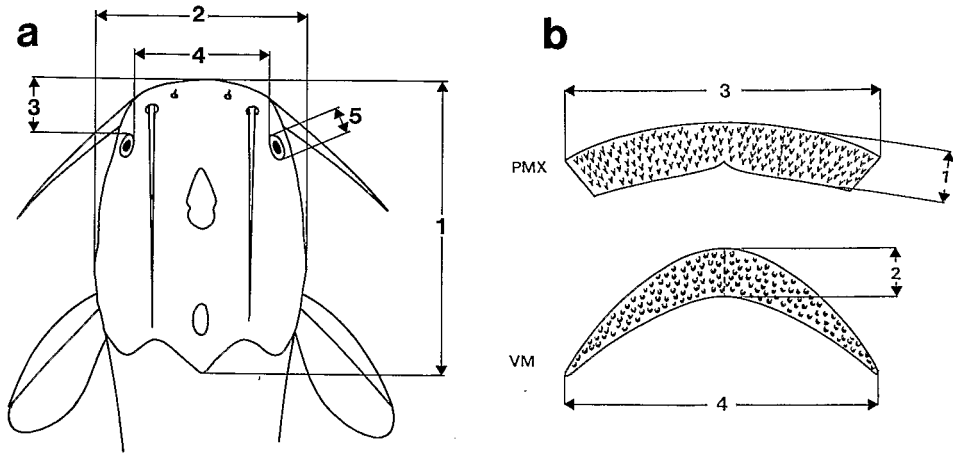


Figure 27.1 - Rappel des principaux caractères morphométriques mesurés sur la tête des Clariidae. a : longueur (1), largeur (2), longueur du museau (3), distance interorbitaire (4), diamètre de l'oeil (5). b : bande prémaxillaire (PMX), bande vomérienne (VM) longueur (1 et 2), largeur (3 et 4).

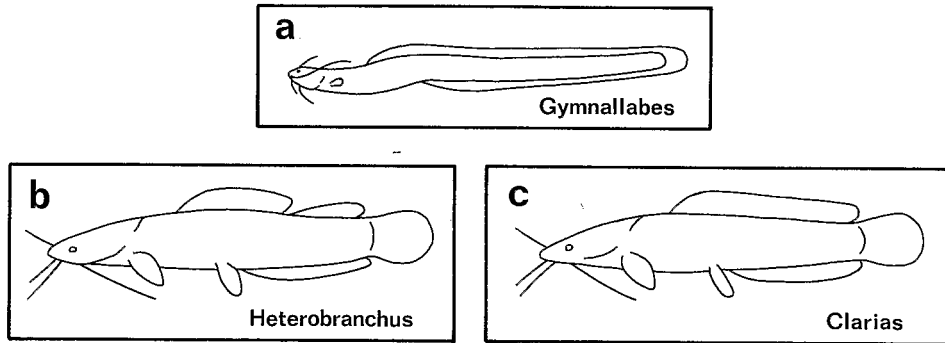


Figure 27.2 - Forme générale du corps de *Gymnallabes* (a), *Heterobranchus* (b) et *Clarias* (c).

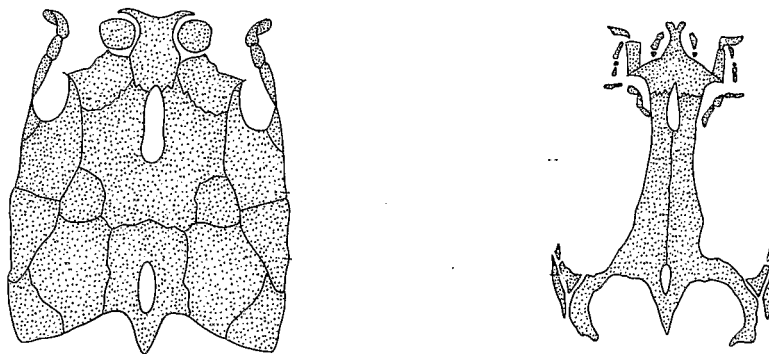


Figure 27.3 - Vue dorsale du crâne d'un *Clarias* (gauche) et d'un *Gymnallabes* (droite) montrant la réduction des céphaliques chez ce dernier.

Genre **GYMNALLABES** Günther, 1867

Le genre *Gymnallabes* est caractérisé par des nageoires dorsale et anale très longues et confluentes avec la nageoire caudale. Les yeux sont très petits. Les os céphaliques latéraux sont bien écartés les uns des autres (fig. 27.3). L'organe suprabranchial est présent mais très réduit. Les nageoires pectorales et pelviennes sont petites. Le corps est très allongé. Trois espèces sont connues dont une est présente dans la zone considérée.

Gymnallabes typus Günther, 1867 (fig. 27.4)

Clariallabes longicaudatus Pappenheim, 1911 (voir Boulenger, 1916).

Description : le corps est très allongé, hauteur maximale du corps comprise 14-15 % LS. La tête est très courte (12,5-14,3 % LS). Taille maximale observée : 230 mm LT.

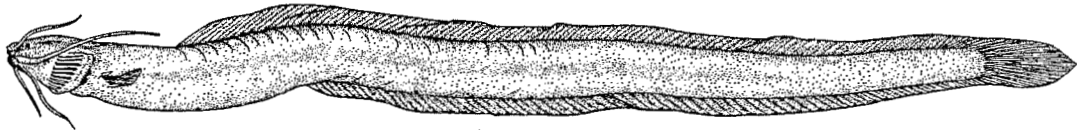


Figure 27.4 - *Gymnallabes typus*.

Coloration : les exemplaires préservés sont brun noirâtre sur le dos et les flancs, brun clair sur le ventre.

Distribution (fig. 27.7) : l'espèce est connue du cours inférieur et du delta du Niger et du bassin de la Cross (Nigéria).

Genre **HETEROBRANCHUS** Geoffroy Saint-Hilaire, 1809

Le genre *Heterobranchus* est caractérisé par la présence d'une grande nageoire adipeuse entre la dorsale rayonnée et la nageoire caudale soutenue par des épines neurales prolongées. La tête est aplatie. Les os céphaliques latéraux sont contigus. Les yeux, à bords libres, sont petits.

Les espèces du genre *Heterobranchus* ont fait l'objet d'une révision récente (Teugels *et al.*, 1990). Quatre espèces sont connues, dont trois sont présentes en Afrique de l'Ouest.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Longueur de la dorsale rayonnée 37-42 % LS ; 40-46 rayons à la dorsale ; longueur de l'adipeuse 22-27 % LS ; épine pectorale non denticulée antérieurement ***H. bidorsalis***
- Longueur de la dorsale rayonnée 27-36 % LS ; 26-35 rayons à la dorsale ; longueur de l'adipeuse 24-34 % LS ; épine pectorale nettement denticulée antérieurement..... **2**
- 2 - Largeur de la bande vomérienne 25,0-32,2 % L tête ; largeur de la bande prémaxillaire 29,5-36,9 % L tête ; partie postérieure de l'adipeuse noirâtre ; caudale avec une bande transversale blanchâtre..... ***H. longifilis***

- Largeur de la bande vomérienne 20,8-25,0 % L tête ; largeur de la bande prémaxillaire 25,2-30,9 % L tête ; adipeuse et caudale de coloration uniforme **H. isopterus**

KEY TO SPECIES

- 1 - Dorsal fin length 37-42 % SL ; 40-46 dorsal fin rays ; adipose fin length 22-27 % SL ; no serrations on the anterior part of the pectoral spine.....**H. bidorsalis**
- Dorsal fin length 27-36 % SL ; 26-35 dorsal fin rays ; adipose fin length 24-34 % SL ; strong, downward pointed, serrations on the anterior part of the pectoral spine.....**2**
- 2 - Vomerine width 25-32.2 % head L ; premaxillary width 29.5-36.9 % head L ; posterior part of the adipose fin blackish ; caudal fin with a clearly marked light transverse band.....**H. longifilis**
- Vomerine width 20.8-25 % head L ; premaxillary width 25.2-30.9 head L ; no black spot on the posterior part of the adipose fin ; caudal fin uniform darkish..... **H. isopterus**

Heterobranchus bidorsalis Geoffroy Saint-Hilaire, 1809
(fig. 27.5)

Heterobranchus geoffroyi Valenciennes, 1840 (voir Günther, 1864).

Heterobranchus senegalensis Valenciennes, 1840 (voir Boulenger, 1908 et Teugels *et al.*, 1990).

Description : *Heterobranchus bidorsalis* se distingue facilement des autres espèces du genre par sa nageoire dorsale rayonnée relativement longue (37-42 % LS) et sa nageoire adipeuse plutôt courte (22-27 % LS). Il y a 40-46 rayons à la dorsale. L'épine pectorale est lisse. La longueur de la tête fait 30,1-33,5 % LS (m = 32,5). Il y a 17-27 branchiospines sur le premier arc branchial. Taille maximale observée : 800 mm LT.

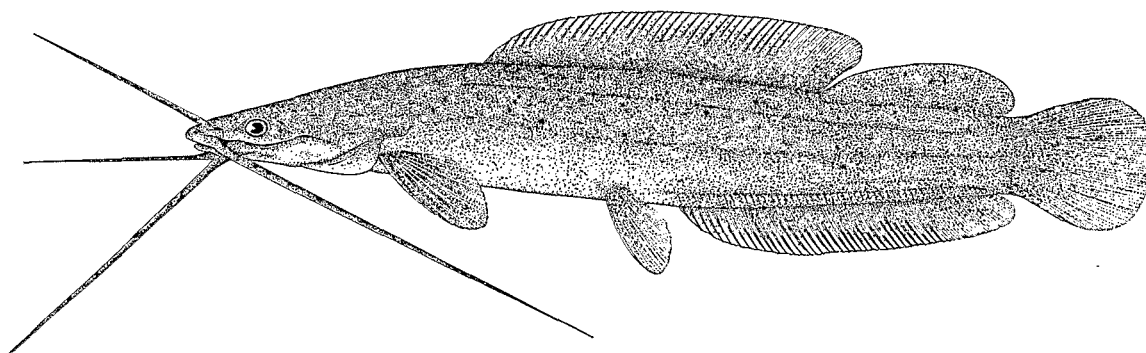


Figure 27.5 - *Heterobranchus bidorsalis* (d'après Teugels *et al.*, 1990).

Coloration : les exemplaires préservés sont grisâtres à brunâtres sur le dos et les flancs. Le ventre est brun clair. Quelques spécimens montrent une coloration marbrée surtout sur la partie postérieure du corps. La nageoire caudale est souvent pourvue d'une ou de plusieurs bandes verticales.

Distribution (fig. 27.7) : dans la zone considérée, *H. bidorsalis* a été observé dans le Sénégal, la Gambie, la Volta, le Niger, la Bénoué et le Tchad.

Heterobranchus longifilis Valenciennes, 1840
(fig. 27.6)

Description : la longueur de l'adipeuse fait 24-33 % LS. La longueur de la nageoire dorsale rayonnée est comprise 26,9-34,1 % LS. Il y a 26-35 rayons à la dorsale. L'épine pectorale est pourvue d'une denticulation nette sur la partie antérieure. La longueur de la nageoire pectorale fait 12,7-18 % LS (m = 16). La longueur de la tête fait 28,4-35,9 % LS (m = 32,4). Il y a 16-29 branchiospines sur le premier arc branchial. La largeur de la bande prémaxillaire est comprise 29,5-36,9 % L tête (m = 32), celle de la bande vomérienne 25-32,2 % L tête (m = 27,2). Taille maximale observée : 610 mm LT.

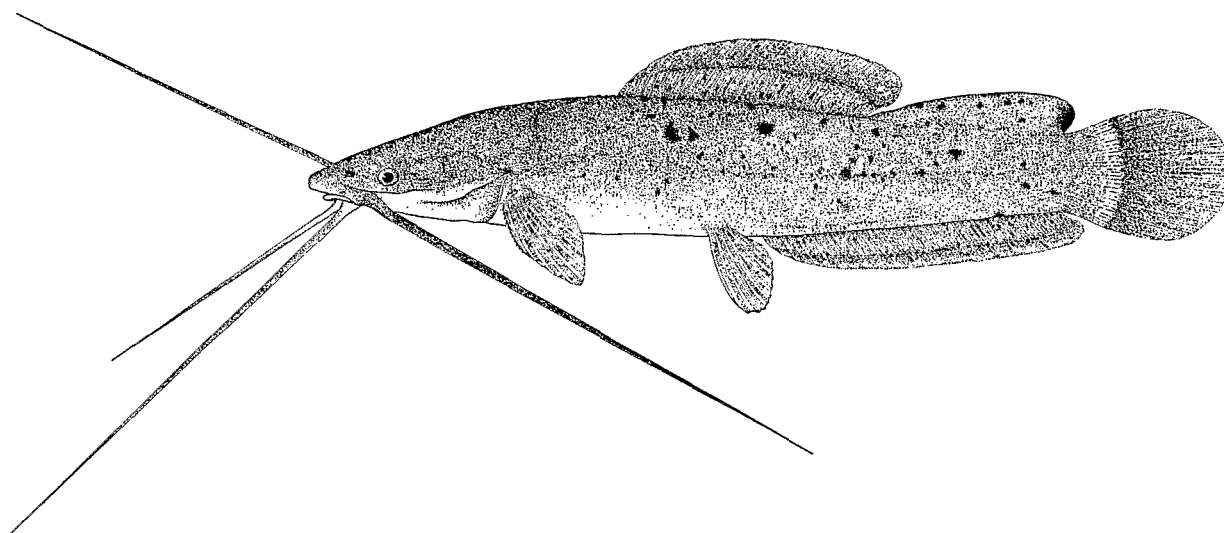


Figure 27.6 - *Heterobranchus longifilis* (d'après Teugels *et al.*, 1990).

Coloration : les exemplaires préservés sont gris, brun-gris à brun foncé sur le dos et les flancs ; le ventre est brun clair à blanchâtre. Quelques spécimens ont une coloration marbrée, notamment sur la partie caudale du corps. La nageoire caudale est pourvue de plusieurs bandes verticales dont une est blanchâtre et son bord postérieur porte souvent un liseré blanchâtre. La partie postérieure de la nageoire adipeuse est plus foncée que la partie antérieure.

Distribution (fig. 27.7) : *H. longifilis* est connu de la Gambie, du haut Sénégal, du Niger, de la Bénoué, du Tchad, de la Volta et des bassins côtiers de la Guinée jusqu'au Nigéria y compris la Cross.

Heterobranchus isopterus Bleeker, 1863
(fig. 27.8)

Heterobranchus macronema Bleeker, 1863 (voir Günther, 1864).

Description : la longueur de l'adipeuse fait 25,2-33,5 % LS (m = 29,2) et celle de la dorsale rayonnée 27,6-36 % LS (m = 32,6). Il y a 28-35 rayons dorsaux. L'épine pectorale est pourvue d'une denticulation nette sur la partie antérieure. La longueur de la nageoire pectorale est comprise 13,4-19,2 % LS (m = 16,4). La longueur de la tête fait entre 27,7-32,8 % LS (m = 30,3). Il y a 14-26 branchiospines sur le premier arc branchial. La largeur de la bande prémaxillaire est comprise 25,2-30,9 % L tête (m = 27,5) ; celle de la bande vomérienne 20,8-25 % L tête (m = 23). Taille maximale observée : 510 mm LT.

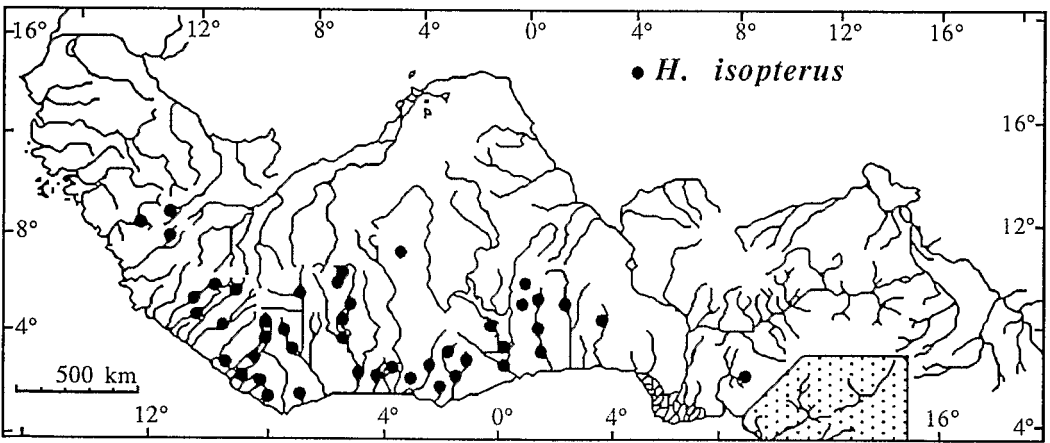
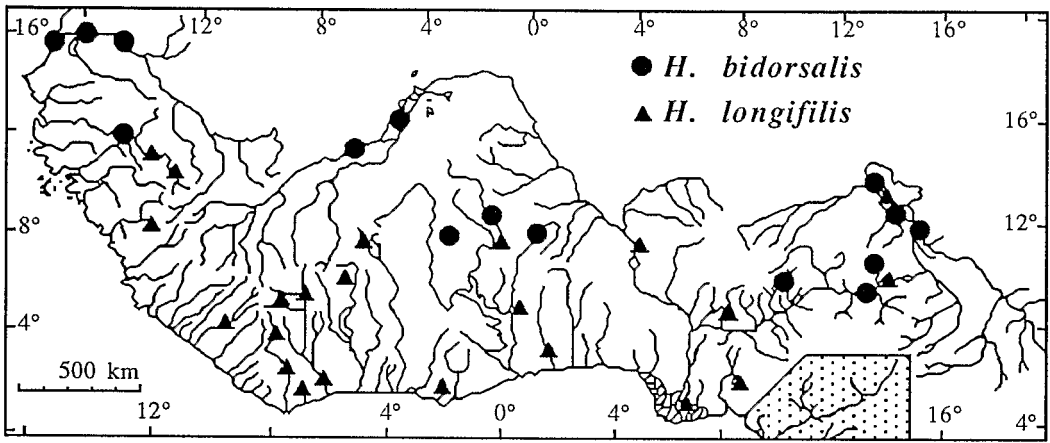
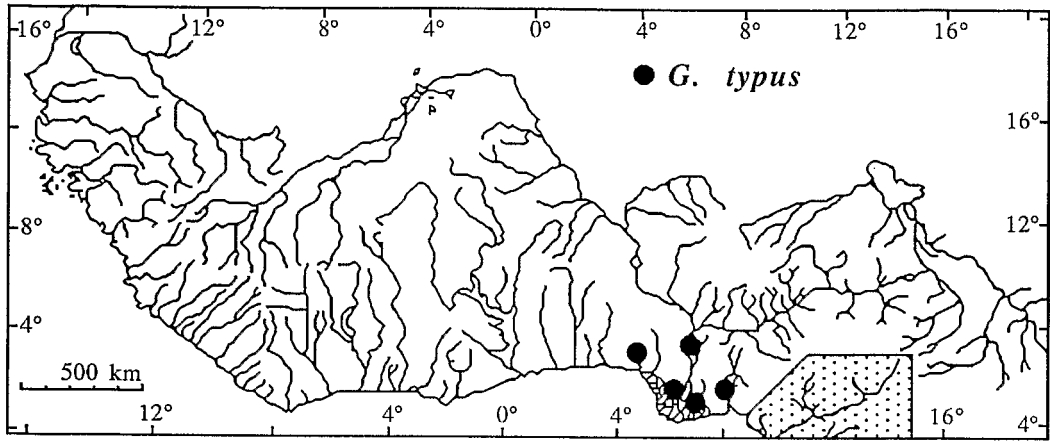


Figure 27.7 - Distribution géographique des espèces des genres *Gymnallabes* et *Heterobranchus*.

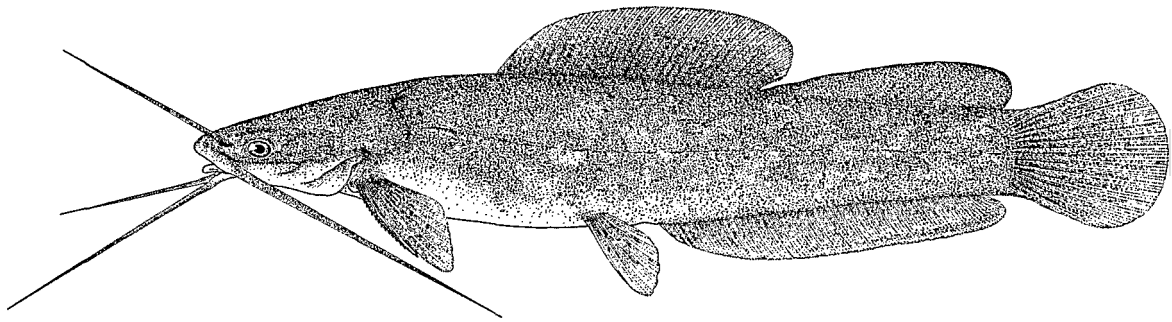


Figure 27.8 - *Heterobranchius isopterus* (d'après Teugels *et al.*, 1990).

Coloration : les spécimens préservés sont gris, gris-brun à brun foncé sur le dos et les flancs. Le ventre est blanchâtre à brun clair. Une coloration marbrée est observée chez certains exemplaires. La nageoire caudale et l'adipeuse ont une coloration uniforme.

Distribution (fig. 27.7) : l'espèce a été observée dans les bassins côtiers de la Guinée (Konkouré) jusqu'au sud-est du Nigéria (Cross). Elle existe dans le haut Sénégal, mais semble absente de la Gambie et du Niger.

Genre **CLARIAS** Scopoli, 1777

Le genre *Clarias* est caractérisé par la présence d'une seule nageoire dorsale s'étendant jusqu'à la caudale, l'adipeuse étant absente (à l'exception de deux espèces possédant une adipeuse réduite dont l'une, *C. lamottei*, est présente en Afrique de l'Ouest). Les nageoires verticales ne sont pas confluentes. Le corps est plus ou moins allongé. La tête est aplatie. Les os céphaliques latéraux sont contigus. Les yeux, à bord libre, sont très petits.

Le genre *Clarias* a été divisé en six sous-genres, tous présents dans la zone considérée (Teugels, 1982b, 1986). Les différentes espèces ont fait l'objet de révisions (Teugels, 1980, 1981, 1982a, 1983b, 1984, 1986).

CLÉ DES SOUS-GENRES

- 1 - Longueur de la tête 28-34 % LS ($30,2 < m < 31,6$) ; 16-110 branchiospines sur le premier arc branchial ; les os postorbitaires sont entièrement contigus ; partie inférieure de la tête montrant deux bandes noirâtres latérales (fig. 27.9) ; orifices des canaux secondaires de la ligne latérale formant un dessin régulier (fig. 27.10b) ; épine pectorale denticulée sur la partie antérieure (fig. 27.11a) **2**
- Longueur de la tête 16,9-28,8 % LS ($18,8 < m < 27,3$) ; 7-28 branchiospines sur le premier arc branchial ; les os postorbitaires entièrement ou partiellement contigus ; orifices des canaux secondaires de la ligne latérale formant un dessin régulier ou irrégulier (fig. 27.10) ; épine pectorale denticulée sur la partie antérieure ou sur la partie antérieure et postérieure (fig. 27.11) **3**
- 2 - Une adipeuse réduite entre la dorsale rayonnée et la caudale (12,7-15,9 % LS) ; longueur de la dorsale rayonnée 48,3-49,6 % LS ; 53-58 rayons à la dorsale ; 22-24 branchiospines sur le premier arc branchial ***Clarias (Dinotopteroides)***

- Pas d'adipeuse entre la dorsale rayonnée et la caudale ; longueur de la dorsale rayonnée 53,6-67,4 % LS ; 60-82 rayons à la dorsale ; 16-110 branchiospines sur le premier arc branchial.....**Clarias (Clarias)**
- 3 - Les os postorbitaires entièrement ou partiellement contigus ; épine pectorale fortement denticulée sur la partie antérieure, peu ou pas denticulée sur la partie postérieure (fig. 27.11a et d) ; orifices des canaux secondaires de la ligne latérale formant un dessin régulier (fig. 27.10b) ; nageoires dorsale et anale n'atteignant pas la caudale4
- Les os postorbitaires entièrement contigus ; épine pectorale fortement denticulée sur la partie antérieure et postérieure ; nageoires dorsale et anale atteignant ou non la caudale...
.....5
- 4 - Tête large et aplatie ; longueur de la tête 24,5-28,8 % LS ($26,2 < m < 27,3$) ; largeur de la tête 16,3-21,9 % LS ($18,9 < m < 19,8$) ; les os postorbitaires entièrement ou partiellement contigus ; épine pectorale fortement denticulée sur la partie antérieure, peu ou pas denticulée sur la partie postérieure.....**Clarias (Platycephaloïdes)**
- Longueur de la tête 17,8-26,3 % LS ($20,2 < m < 24,1$) ; largeur de la tête 13,4-21,9 % LS ($15,4 < m < 18,9$) ; les os postorbitaires entièrement ou partiellement contigus.....
..... **Clarias (Brevicephaloïdes)**
- 5 - Longueur de la tête 21,0-27,9 % LS ($24,4 < m < 25,8$) ; orifices des canaux secondaires de la ligne latérale formant un dessin irrégulier (fig. 27.10a) ; épine pectorale fortement denticulée des deux côtés (fig. 27.11b)**Clarias (Clarioïdes)**
- Longueur de la tête 16,9-25,3 % LS ($18,8 < m < 23,4$) ; orifices des canaux secondaires de la ligne latérale formant un dessin régulier (fig. 27.10b) ; épine pectorale plutôt faiblement denticulée des deux côtés (fig. 27.11c) **Clarias (Anguilloclarias)**

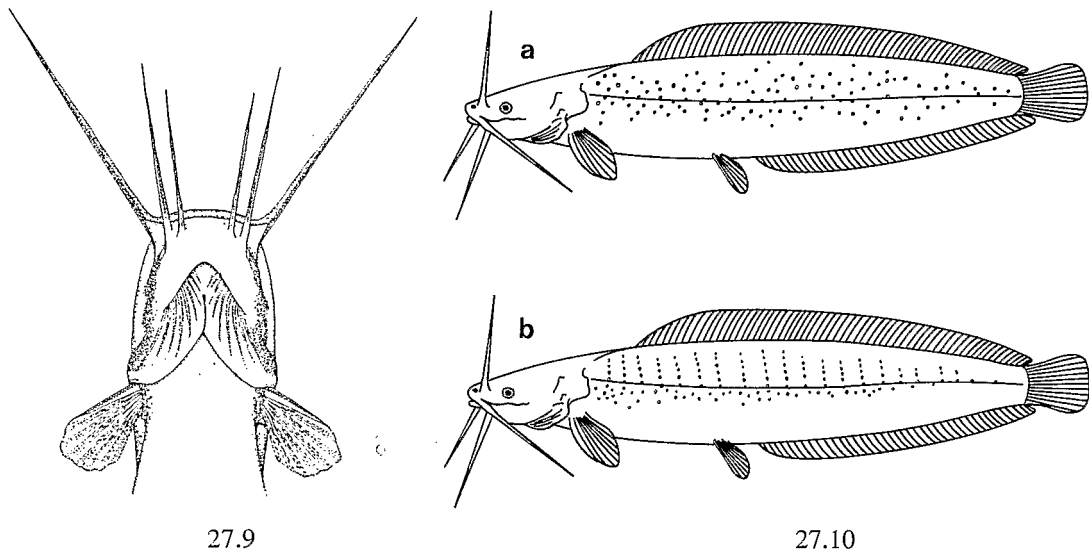


Figure 27.9 - Vue inférieure de la tête de *Clarias anguillaris* montrant la pigmentation latérale.

Figure 27.10 - Schéma indiquant le dessin irrégulier (a) ou régulier (b) formé par les orifices des canaux secondaires de la ligne latérale, visibles comme des petits points blanchâtres sur les flancs.

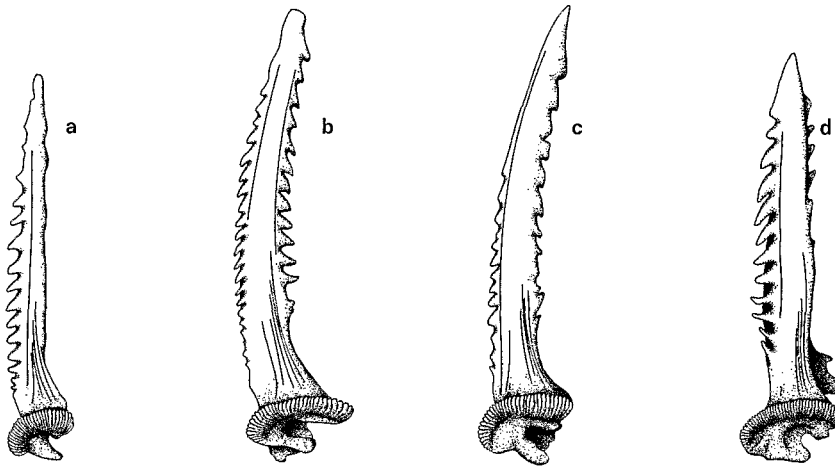


Figure 27.11 - Les différents types de denticulation de l'épine pectorale : épine denticulée sur la partie antérieure (a), épine fortement denticulée sur la partie antérieure et sur la partie postérieure (b), épine faiblement denticulée sur la partie antérieure et sur la partie postérieure (c), épine denticulée sur la partie antérieure et portant quelques dents sur la partie distale postérieure (d).

KEY TO SUBGENERA

- 1 - Head length 28.0-34.0 % SL ($30.2 < m < 31.6$) ; gill-rakers on the first branchial arch 16-110 ; postorbital margin entirely covered with bones ; lower surface of the head whitish with two lateral, dark pigmentation bands (fig. 27.9) ; openings of the secondary sensory canals of the lateral line system always showing a regular pattern, forming vertical lines (fig. 27.10b) ; pectoral spine only serrated on its outer side (fig. 27.11a).....2
- Head length 16.9-28.8 SL ($18.8 < m < 27.3$) ; gill-rakers on the first branchial arch 7-28 ; postorbital margin entirely or partially covered with bones ; openings of the lateral line system irregular or with a regular pattern on vertical lines (fig. 27.10) ; pectoral spine serrated on its outer side or on its outer and its inner side (27.11).....3
- 2 - Small adipose fin present between dorsal and caudal fin (adipose fin length 12.7-15.9 % SL) ; dorsal fin length 48.3-49.6 % SL ; 53-58 dorsal fin rays ; 22-24 gill-rakers on the first branchial arch..... **Clarias (Dinotopteroides)**
- No adipose fin present ; distance dorsal and caudal fin 0.0-7.6 % SL ; dorsal fin length 53.6-67.4 % SL ; 60-82 dorsal fin rays ; 16-110 gill-rakers on the first branchial arch **Clarias (Clarias)**
- 3 - Postorbital margin entirely or partially covered with bones ; pectoral spine only on its outer side strongly serrated, on its inner side feebly or not serrated (fig. 27.11a and d) ; openings of the secondary sensory canals of the lateral line system always showing a regular pattern, forming vertical lines (fig. 27.10b) ; dorsal and anal fins not reaching the caudal fin.....4
- Postorbital margin entirely covered with bones ; pectoral spine strongly serrated on its outer and inner side ; dorsal and anal fins are long and may reach the caudal fin.....5
- 4 - Head broad and flattened ; head length 24.5-28.8 % SL ($26.2 < m < 27.3$) ; head width 16.3-21.9 % SL ($18.9 < m < 19.8$) ; postorbital margin entirely or partially covered with bones ; pectoral spine always strongly serrated on its outer side, on the inner side feebly or not serrated **Clarias (Platycephaloides)**

- Head length 17.8-26.3 % SL (20.2 < m < 24.1) ; head width 13.4-21.9 % SL (15.4 < m < 18.9) ; postorbital margin entirely or partially covered with bones **Clarias (Brevicephaloides)**
- 5 - Head length between 21.0-27.9 % SL (24.4 < m < 25.8) ; pectoral spine very strongly serrated on both sides (fig. 27.11b) ; openings of the secondary sensory canals of the lateral line system always showing an irregular pattern, visible as irregularly placed white spots (fig. 27.10a) **Clarias (Clarioides)**
- Head length 16.9-25.3 % SL (18.8 < m < 23.4) ; although the pectoral spine is serrated on both sides, the serrations are not strongly marked (fig. 27.11c) ; the openings of the secondary sensory canals of the lateral line system show a regular pattern, forming vertical lines (fig. 27.10b) **Clarias (Anguilloclarias)**

	RD	RA	NAd	Bb/Lt	Br.	Syst. L.	Sér. Pc	Lt/LS %
Clarias (Dinopteroïdes)								
<i>C. lamottei</i>	53-58	50-52	+	+	22-24	R	A	30,2
Clarias (Clarias)								
<i>C. gariepinus</i>	61-79	45-60	-	+	24-110	R	A	30,8
<i>C. anguillaris</i>	60-82	42-61	-	+	16-50	R	A	30,9
Clarias (Platycephaloides)								
<i>C. jaensis</i>	70-86	54-71	-	+	11-19	R	A	26,2
Clarias (Clarioides)								
<i>C. macromystax</i>	74-87	57-67	-	+	14-18	I	A+P	24,5
<i>C. albopunctatus</i>	64-70	51-55	-	-	13-19	I	A+P	24,5
<i>C. buettikoferi</i>	57-68	43-53	-	+	16-20	I	A+P	24,5
<i>C. buthupogon</i>	75-88	52-68	-	+	12-22	I	A+P	25,2
<i>C. agboyiensis</i>	65-82	52-63	-	+	15-24	I	A+P	25,8
Clarias (Anguilloclarias)								
<i>C. salae</i>	79-93	67-79	-	+	14-18	R	A+P	20,2
<i>C. ebriensis</i>	72-89	55-71	-	+	15-22	R	A+P	22,6
<i>C. pachynema</i>	81-95	63-76	-	+	11-19	R	A+P	21,7
Clarias (Brevicephaloides)								
<i>C. laeviceps</i>	74-93	57-75	-	+	9-14	R	A	22,1
<i>C. camerunensis</i>	71-84	52-70	-	+	7-13	R	A	24,1

Tableau 27.I - Principaux caractères permettant de distinguer les espèces du genre *Clarias* en Afrique de l'Ouest : nombre de rayons à la nageoire dorsale (RD), nombre de rayons à l'anale (RA), nageoire adipeuse (NAd) absente (-) ou présente (+), barbillons (Bb/Lt) plus longs (+) ou moins longs (-) que la tête, nombre de branchiospines sur le premier arc branchial (Br), disposition des orifices du système latéral (Syst. L.) (fig. 27.10) régulière (R) ou irrégulière (I), denticulation de l'épine pectorale (Sér. Pc) sur la partie antérieure (A) et postérieure (P), longueur moyenne de la tête exprimée en % de la longueur standard (Lt/LS).

Sous-genre *Clarias* (Dinopteroïdes) Fowler, 1930

Deux espèces de ce sous-genre sont connues, dont une est présente en Afrique de l'Ouest. L'autre, (*Clarias ngamensis* Castelnau, 1861) est présente en Afrique du Sud. On trouvera des données plus complètes dans Daget & Planquette (1967) et Teugels (1983a & 1983b).

Clarias lamottei Daget & Planquette, 1967
(fig. 27.12)

Description : cette espèce se distingue des autres *Clarias* par la présence d'une nageoire adipeuse réduite entre la dorsale rayonnée et la caudale (longueur de l'adipeuse 12,7-15,9 % LS). Ainsi la dorsale rayonnée est plus courte que chez les autres *Clarias* (longueur de la dorsale rayonnée 48,3-49,6 % LS) et comprend un nombre relativement faible de rayons (53-58). La tête est longue (29,5-30,9 % LS). Taille maximale observée : 164 mm LT.

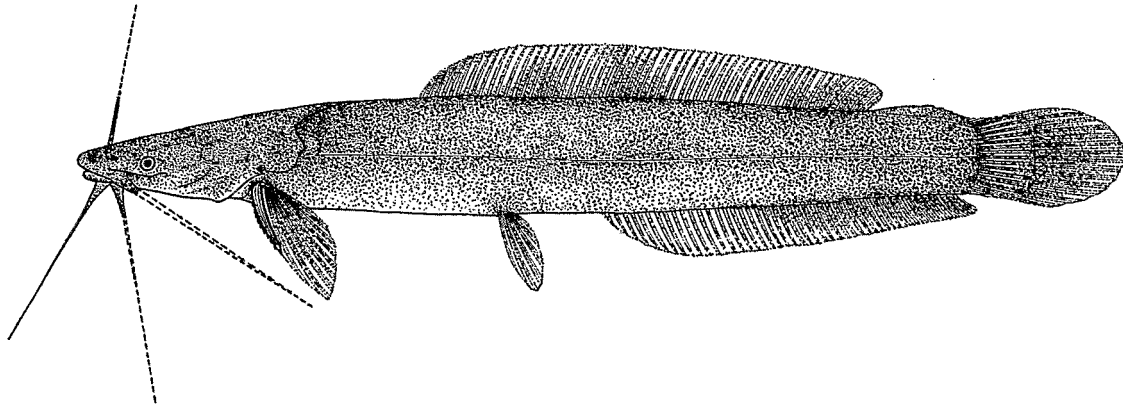


Figure 27.12 - *Clarias lamottei* (d'après Teugels, 1986).

Coloration : pas de données de coloration sur le vivant. Les spécimens préservés ont une coloration marbrée sur le dos et sur les flancs. Le ventre est blanchâtre.

Distribution (fig. 27.16) : jusqu'à présent cette espèce n'est connue que des quatre exemplaires types provenant de la rivière Nzi (bassin du Bandama) en Côte d'Ivoire.

Sous-genre *Clarias* (*Clarias*) Scopoli, 1777

Deux espèces sont reconnues dans ce sous-genre, dont *C. gariepinus* qui a un intérêt considérable en pisciculture.

CLÉ DES ESPÈCES

- 24 (chez un exemplaire de 27,7 mm LS) à 110 (chez un exemplaire de 600 mm LS) branchiospines longues et minces sur le premier arc branchial (fig. 27.13) ***C. gariepinus***
- 16 (chez un exemplaire de 31,5 mm LS) à 50 (chez un exemplaire de 650 mm LS) branchiospines courtes sur le premier arc branchial (fig. 27.13) ***C. anguillaris***

KEY TO SPECIES

- 24 (in a specimen of 27.7 mm SL) up to 110 (in a specimen of 600 mm SL) long and thin gill-rakers on the first branchial arch (fig. 27.13) ***C. gariepinus***
- 16 (in a specimen of 31.5 mm SL) up to 50 (in a specimen of 650 mm SL) short gill-rakers on the first branchial arch (fig. 27.13) ***C. anguillaris***

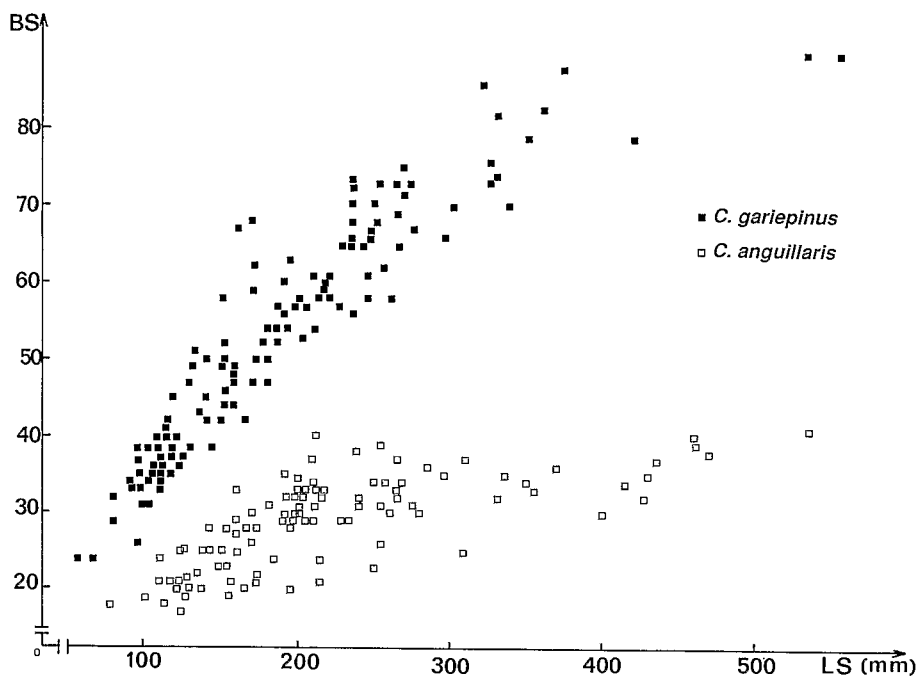


Figure 27.13 - Nombre de branchiospines sur le premier arc branchial (BS) en relation avec la longueur standard (LS) pour *Clarias gariepinus* et *C. anguillaris*.

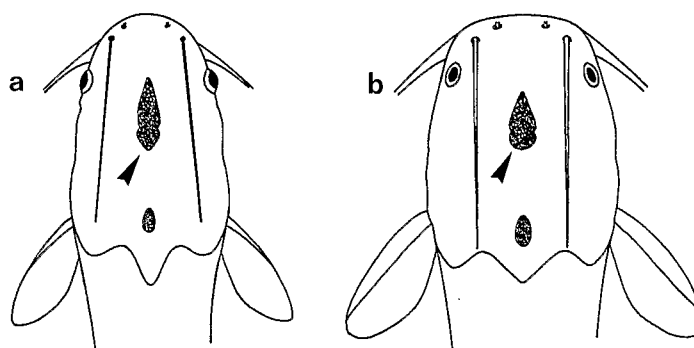


Figure 27.14 - Les deux types de fontanelle frontale (flèche) observés chez les espèces de *Clarias* : longue et étroite (sa longueur fait 2,5 à 3 fois sa largeur) (a), courte et large (sa longueur fait environ 1,5 fois sa largeur) (b).

Clarias gariepinus (Burchell, 1822)
(fig. 27.15)

Silurus (Heterobranchus) gariepinus Burchell, 1822.
Clarias lazera Valenciennes, 1840 (voir Teugels, 1982a).
Clarias orontis Günther, 1864 (voir Boulenger, 1901).
Clarias xenodon Günther, 1864 (voir Boulenger, 1901).

Description : en plus des caractères sous-génériques, mentionnés dans la clé de détermination, cette espèce possède un nombre élevé de branchiospines sur le premier arc branchial (24 à 110). Il existe une corrélation nette entre ce nombre et la longueur standard (fig. 27.13). La tête est longue ($m = 30,8 \% LS$). La fontanelle frontale (fig. 27.14a) est longue et étroite. La distance entre l'extrémité de la dorsale et la caudale est réduite ($0,0-7,6 \% LS ; m = 4,3$). Taille maximale observée : 700 mm LT, mais des spécimens de 1500 mm ont été signalés.

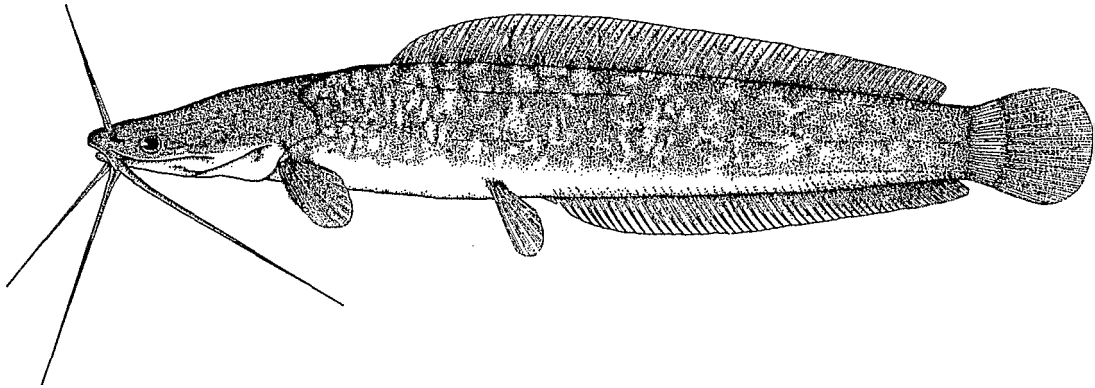


Figure 27.15 - *Clarias gariepinus* (d'après Teugels, 1986).

Coloration : les exemplaires préservés et les spécimens vivants montrent deux types de coloration : une coloration marbrée et une coloration uniforme. Pour la première on observe des taches irrégulières noirâtres sur fond clair sur le dos et les flancs, tandis que le ventre est blanchâtre. Pour la seconde le dos et les flancs sont généralement gris foncé à noirâtres, tandis que le ventre est blanchâtre. Les deux types de coloration pourraient dépendre de la turbidité de l'eau ainsi que de la nature du substrat dans le biotope. Il existe une bande de pigmentation de chaque côté de la partie inférieure de la tête (fig. 27.9). Sur certains spécimens la partie antérieure de la nageoire caudale est plus claire que la partie postérieure. Il peut également y avoir des taches noirâtres irrégulières sur la caudale.

Distribution (fig. 27.16) : la répartition de *C. gariepinus* est presque panafricaine. Dans la zone considérée, l'espèce est commune dans le lac Tchad, dans les bassins du Chari et du Logone, de la Bénoué, du Niger, de l'Oshun, de l'Ogun, de l'Ouémé, du Mono, de la Volta, du Bandama, de la Haute Comoé et du Sénégal. Elle n'a pas été retrouvée dans la Gambie ni dans les bassins côtiers de Guinée (à l'exception d'un exemplaire de Kindia), de Sierra Leone, du Libéria et de Côte d'Ivoire (à l'ouest du bassin du Bandama). Elle est également absente du bassin de la Cross.

Clarias anguillaris (Linné, 1758)
(fig. 27.17)

Silurus anguillaris Linné, 1758.

Clarias senegalensis Valenciennes, 1840 (voir Teugels, 1982a).

Clarias budgetti Boulenger, 1900 (voir Boulenger, 1908).

Clarias anguillaris nigertiensis Pellegrin, 1923 (voir Teugels, 1986).

Description : *C. anguillaris* ressemble beaucoup à *C. gariepinus*. La seule différence nette entre les deux espèces est le nombre de branchiospines sur le premier arc branchial qui est beaucoup plus réduit (16-50) chez *C. anguillaris* (fig. 27.13). En plus une variation géographique dans ce nombre a été trouvée : des exemplaires en provenance du lac Tchad ont 16 (chez un spécimen de 62 mm LS) à 27 (chez un spécimen de 541 mm LS) branchiospines ; des exemplaires des bassins côtiers togolais, de la Volta, des bassins côtiers de la Côte d'Ivoire, de la Gambie et du fleuve Sénégal ont 18 (chez un spécimen de 83 mm LS) à 37 (chez un spécimen de 309 mm LS) ; des exemplaires de la Mauritanie ont jusqu'à 40 branchiospines. Des exemplaires du lac Kossou (Côte d'Ivoire) et du lac Nungua (Ghana), deux lacs artificiels, ont jusqu'à 50 branchiospines sur le premier arc branchial. La tête est très longue ($m = 31,2 \% LS$). Taille maximale observée : 605 mm LT.

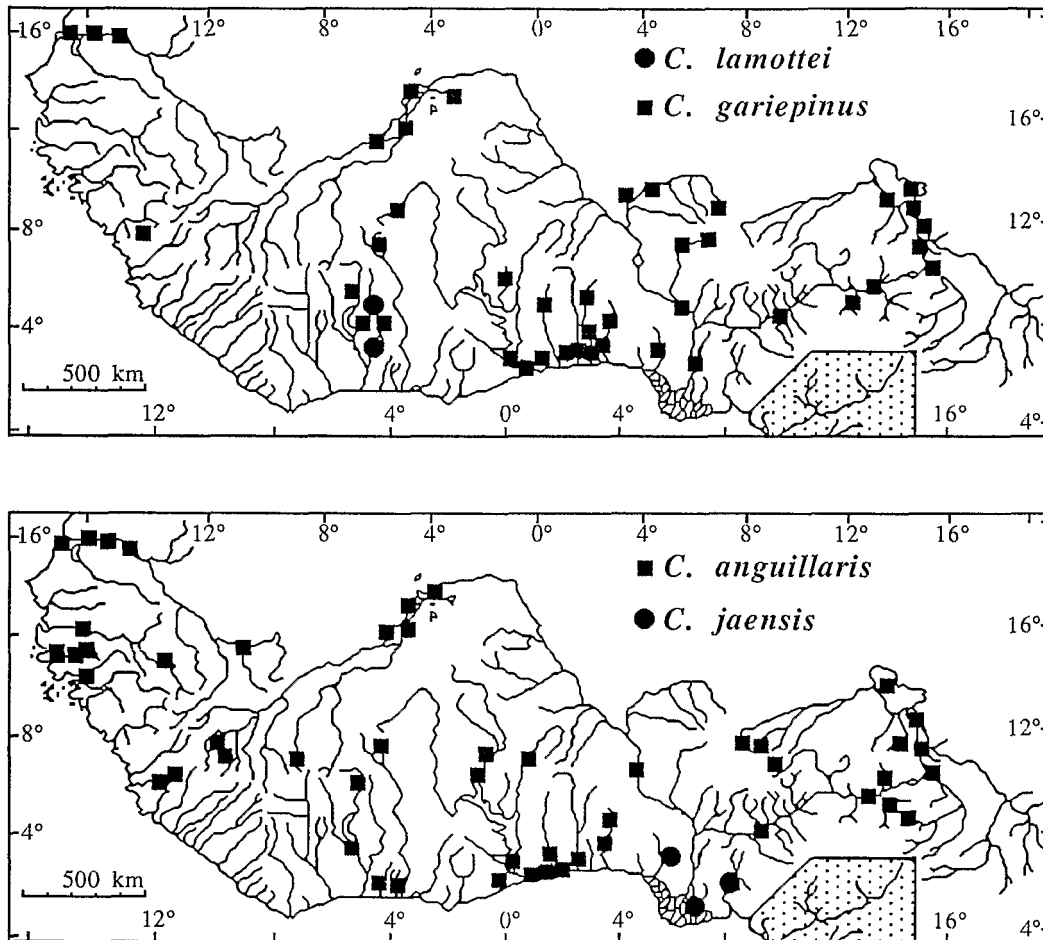


Figure 27.16 - Distribution géographique de *Clarias lamottei*, *C. gariepinus*, *C. anguillaris* et *C. jaensis*.

Coloration : comme pour *C. gariepinus*, deux types de livrée peuvent être observés : une coloration marbrée et une uniforme. Pour la marbrée, on observe des taches irrégulières noirâtres sur le dos et sur les flancs, sur fond plus clair ; le ventre est blanchâtre. Pour la coloration uniforme, le dos et les flancs sont brun foncé tandis que le ventre est beige à blanchâtre. Il existe deux bandes de pigmentation sur la partie inférieure de la tête (fig. 27.9) et des bandes verticales pigmentées sur la nageoire caudale (ainsi la partie antérieure peut être plus foncée que la partie postérieure ou vice versa). Sur quelques exemplaires les nageoires dorsale et anale possèdent un liseré blanchâtre à l'extrémité postérieure.

Distribution (fig. 27.16) : *C. anguillaris* est présent dans le lac Tchad, dans les bassins du Chari, du Logone, de la Bénoué, du Niger, de l'Ogun, de l'Oshun, de l'Ouémé, du Mono, de la Volta, du Pra, du Comoé, du Bandama, du Boubo, du Jong, du Rokel, du Géba, du Corubal, de la Gambie et du Sénégal. En dehors de la zone, l'espèce a également été trouvée en Mauritanie, dans le sud algérien et dans le Nil.

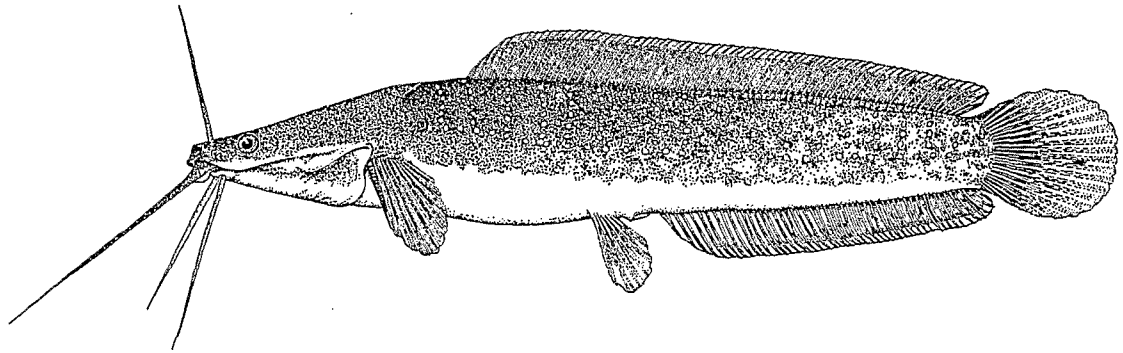


Figure 27.17 - *Clarias anguillaris* (d'après Teugels, 1986).

Sous-genre **Clarias (Platycephaloides)** Teugels, 1982

Quatre espèces sont connues dans ce sous-genre (voir Teugels, 1982b ; 1986) dont une est présente dans la zone considérée. Les trois autres vivent dans les bassins côtiers du Cameroun, le Zaïre et le Zambèze.

Clarias jaensis Boulenger, 1909

(fig. 27.18)

Clarias cameronensis Holly, 1927 (voir Teugels, 1986).

Clarias hollyi Pellegrin, 1929 (voir Teugels, 1986).

Clarias aboinensis Sydenham, 1981 (voir Teugels, 1986).

Description : la tête est relativement longue et aplatie (longueur de la tête 24,8-28,6 % LS : m = 26,2). La fontanelle frontale est courte et large (fig. 27.14). Les os céphaliques latéraux sont contigus et se rejoignent déjà chez

des exemplaires jeunes (entre 70 et 80 mm LS). Il y a entre 11 et 19 branchiospines sur le premier arc branchial. Taille maximale observée : 483 mm LT.

Coloration : il n'y a pas de données concernant la coloration sur le vivant. La plupart des spécimens préservés ont une coloration uniforme : le dos et les flancs sont brun clair à brun foncé ; le ventre est blanc beige. Quelques exemplaires ont une coloration marbrée, avec de nombreuses tâches brunâtres sur le fond plus clair du dos et des flancs, tandis que le ventre est beige à jaunâtre.

Distribution (fig. 27.16) : dans la zone considérée, *C. jaensis* a été capturé dans le sud-est du Nigéria y compris la Cross et le delta du Niger. En-dehors de cette zone, l'espèce est connue des bassins côtiers du Cameroun et du Gabon (jusqu'à l'Ogôoué).

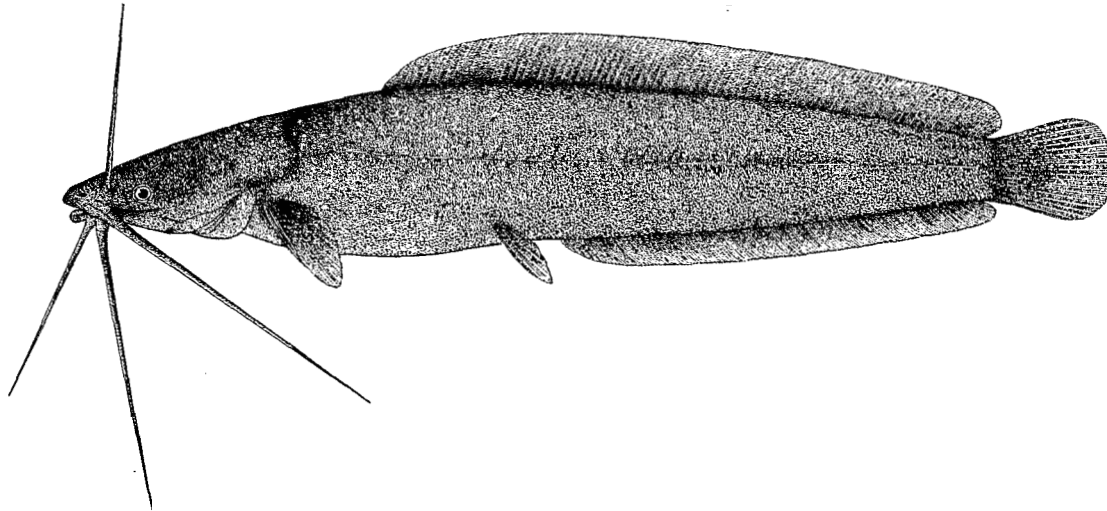


Figure 27.18 - *Clarias jaensis* (d'après Teugels, 1986).

Sous-genre **Clarias (Clarioides)** David, 1937

Ce sous-genre comprend sept espèces valides, dont cinq sont présentes en Afrique de l'Ouest (voir Teugels, 1982b, 1986). Les deux autres (*C. angolensis* Steindachner, 1866 et *C. gabonensis* Günther, 1867) vivent dans les bassins du Zaïre et de l'Ogôoué.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Longueur de la bande vomérienne faisant presque deux fois celle de la bande prémaxillaire (fig. 27.20)..... ***C. macromystax***
- Longueur de la bande vomérienne ne dépassant pas celle de la bande prémaxillaire..... **2**
- 2 - Barbillons ne dépassant pas la longueur de la tête..... ***C. albopunctatus***
- Barbillons dépassant la tête **3**
- 3 - 43-53 rayons à l'anale ; 57-68 rayons à la dorsale..... ***C. buettikoferi***
- 52-68 rayons à l'anale ; 65-88 rayons à la dorsale..... **4**

- 4 - Tête relativement large ; distance interorbitaire $m = 46,4 \% L$ tête ; largeur de la bande prémaxillaire $25,9-37,2 \% L$ tête ($m = 29,5$) ; barbillons extrêmement longs ; fontanelle frontale longue et étroite (fig. 27.14a).....**C. buthupogon**
- Tête plus étroite ; distance interorbitaire $m = 42,8 \% L$ tête ; largeur de la bande prémaxillaire $22,3-27,5 \% L$ tête ($m = 24,9$) ; fontanelle frontale courte et trapue (fig. 27.14b).....**C. agboyiensis**

KEY TO SPECIES

- 1 - Vomerine length relatively long, nearly twice as long as the premaxillary length (fig. 27.20).....**C. macromystax**
- Vomerine length shorter than premaxillary length.....2
- 2 - Barbels shorter than head.....**C. albopunctatus**
- Barbels longer than head.....3
- 3 - 43-53 anal fin rays ; 57-68 dorsal fin rays.....**C. buettikoferi**
- 52-68 anal fin rays ; 65-88 dorsal fin rays.....4
- 4 - head relatively broad ; interorbital distance $m = 46,4 \%$ head length ; premaxillary width $25.9-37.2 \%$ head length ($m = 29.5$) ; barbels extremely long ; frontal fontanelle long and small (fig. 27.14a).....**C. buthupogon**
- head rather small ; interorbital distance $m = 42.8 \%$ head length ; premaxillary width $22,3-27,5 \%$ head length ($m = 24,9$) ; barbels relatively short ; frontal fontanelle short and squat (fig. 27.14b).....**C. agboyiensis**

Clarias macromystax Günther, 1864
(fig. 27.19, 27.20)

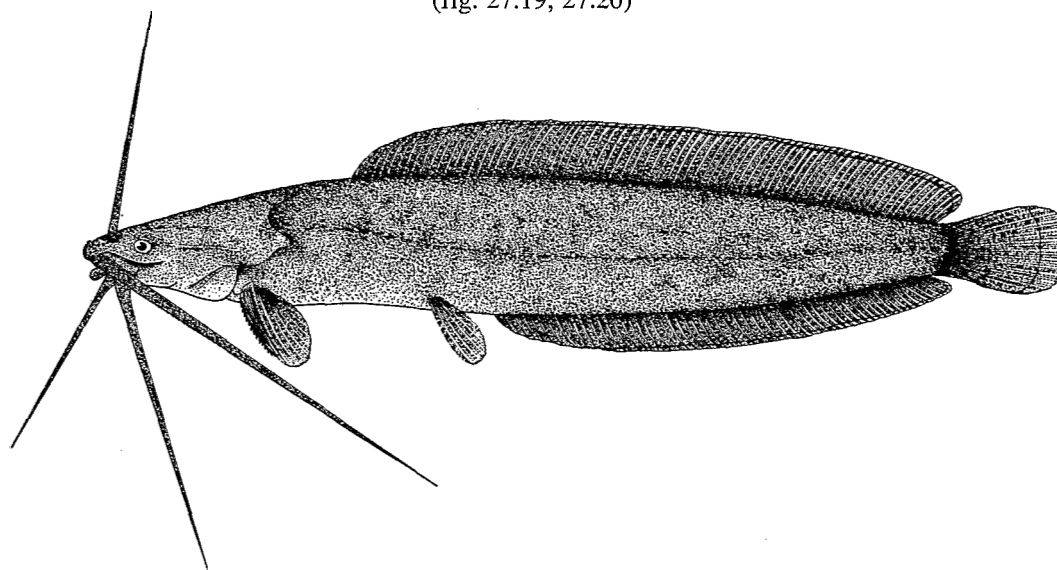


Figure 27.19 - *Clarias macromystax* (d'après Teugels, 1986).

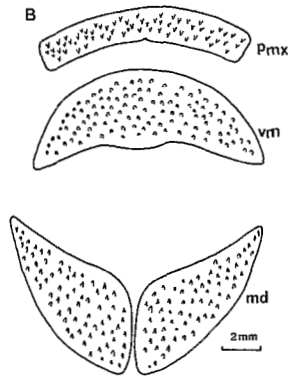


Figure 27.20 - *Clarias macromystax* : vue ventrale des bandes de dents prémaxillaires (Pmx), vomérienne (vm) et mandibulaire (md).

Description : cette espèce se distingue des autres espèces du sous-genre par des bandes dentaires très étroites et surtout par la longueur de la bande vomérienne qui fait presque deux fois celle de la bande prémaxillaire (largeur de la bande prémaxillaire 21,5-26,2 % L tête ; largeur de la bande vomérienne 19,0-22,8 % L tête ; longueur de la bande vomérienne 5,2-8,6 % L tête). Taille maximale observée : 316 mm LT.

Coloration : il n'y a pas de données concernant la coloration sur le vivant. Des exemplaires préservés montrent deux types de coloration : lorsqu'elle est uniforme, le dos et les flancs sont brun foncé et le ventre est plus clair. Lorsque la coloration est marbrée, il existe des taches brunâtres et irrégulières sur le fond plus clair du dos et des flancs tandis que le ventre est blanchâtre. Les nageoires dorsale et anale ont un liseré clair sur leur partie distale.

Distribution (fig. 27.30) : *C. macromystax* est présent dans l'Ouémé, l'Ogun, l'Oshun, le delta du Niger, dans le moyen Niger jusqu'au lac Kainji, la Bénoué et la Cross. L'espèce n'a pas été retrouvée dans d'autres bassins africains.

***Clarias albopunctatus* Nichols & La Monte, 1953**
(fig. 27.21)

Description : cette espèce est caractérisée par des barbillons très courts : longueur des barbillons nasaux 58,9-74,0 % L tête ; longueur des barbillons maxillaires 79,4-93,8 % L tête ; longueur des barbillons mandibulaires internes 58,9-62,6 % L tête. Le nombre de rayons à la nageoire dorsale (64-70) et à la nageoire anale (51-55) est relativement faible. La taille maximale est réduite et de l'ordre de 195 mm LT.

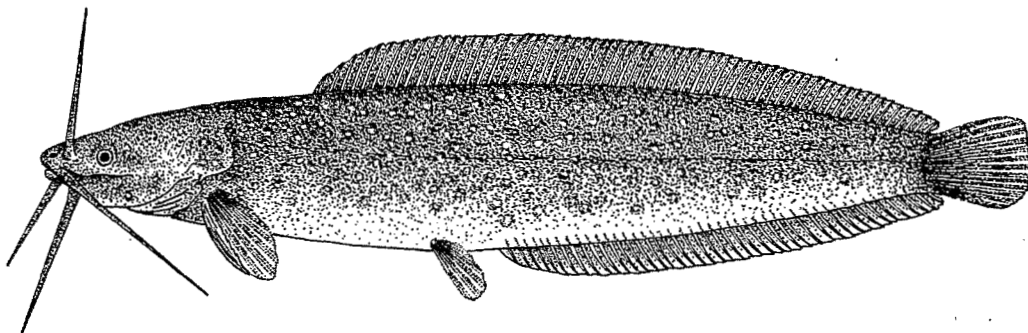


Figure 27.21 - *Clarias albopunctatus* (d'après Teugels, 1986).

Coloration : il n'existe pas de données concernant la coloration sur le vivant. Les exemplaires préservés sont brun foncé sur le dos et les flancs et blanchâtre sur le ventre.

Distribution (fig. 27.30) : cette espèce est présente dans le lac Tchad et dans la haute Bénoué. En dehors de la zone, on la retrouve aussi dans les tributaires du nord du moyen Zaïre.

***Clarias buettikoferi* Steindachner, 1894**
(fig. 27.22)

Clarias liberiensis Steindachner, 1894 (voir Teugels, 1986).

Clarias bulumae Steindachner, 1894 (voir Boulenger, 1908 et Teugels, 1986).

Clarias guineensis Osorio, 1915 (voir Teugels, 1986).

Clarias dorsimarmoratus Ahl, 1937 (voir Teugels, 1986).

Description : en plus des caractères sous-génériques, cette espèce se distingue par un nombre faible de rayons à la nageoire dorsale (57-68) et surtout à la nageoire anale (43-53). Les os céphaliques latéraux se rejoignent tôt dans l'ontogénèse. Taille maximale observée : 191,5 mm LT.

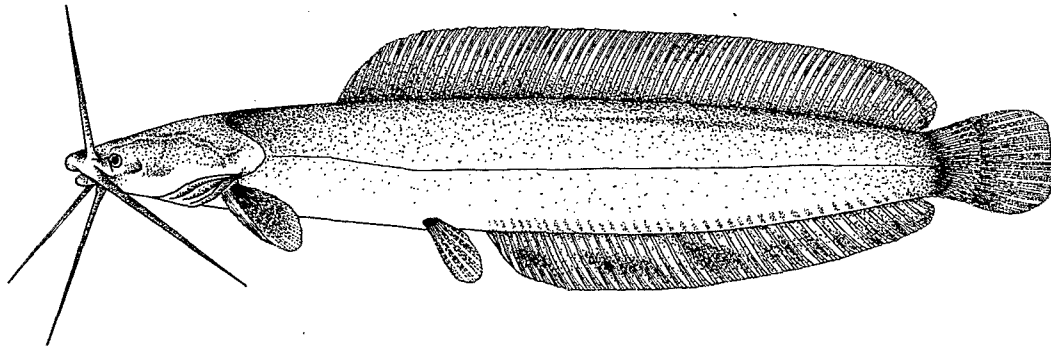


Figure 27.22 - *Clarias buettikoferi* (d'après Teugels, 1986).

Coloration : la coloration des spécimens vivants est brun-olivâtre sur le dos, olivâtre sur les flancs et blanchâtre sur le ventre. Les spécimens préservés sont brun foncé sur le dos et les flancs tandis que le ventre est brun clair. Plusieurs exemplaires ont une tache jaunâtre à la base des nageoires pelviennes. Il existe quelques bandes verticales alternativement foncées et claires sur la nageoire caudale. On observe parfois un liseré clair sur la partie distale des nageoires dorsale et anale.

Distribution (fig. 27.30) : l'espèce est présente dans la haute Gambie, dans les bassins côtiers de la Guinée Bissau, de la Guinée, du Sierra Leone et du Libéria jusqu'à la rivière St John. Elle a également été retrouvée dans le Sassandra, le Bandama, l'Agnébi et la Mé (Côte d'Ivoire). Elle n'est pas connue d'autres bassins africains.

***Clarias buthupogon* Sauvage, 1879**
(fig. 27.23)

Description : cette espèce se distingue des autres espèces du sous-genre *Clarioides* par des barbillons extrêmement longs : longueur du barbillon nasal 77,8-187,5 % L tête ; longueur du barbillon maxillaire 142,9-305,8 % L tête ; longueur du barbillon mandibulaire interne 58,9-128,7 % L tête ; longueur du barbillon mandibulaire externe 104,3-211,2 % L tête. La tête est relativement large (14,2-20,9 % LS) ce qui explique la grande distance interorbitaire

(41,3-51,8 % L tête) et la largeur des bandes dentaires ; largeur de la bande prémaxillaire 25,9-37,2 % L tête ; largeur de la bande vomérienne 21,0-31,2 % L tête. Taille maximale observée : 301 mm LT.

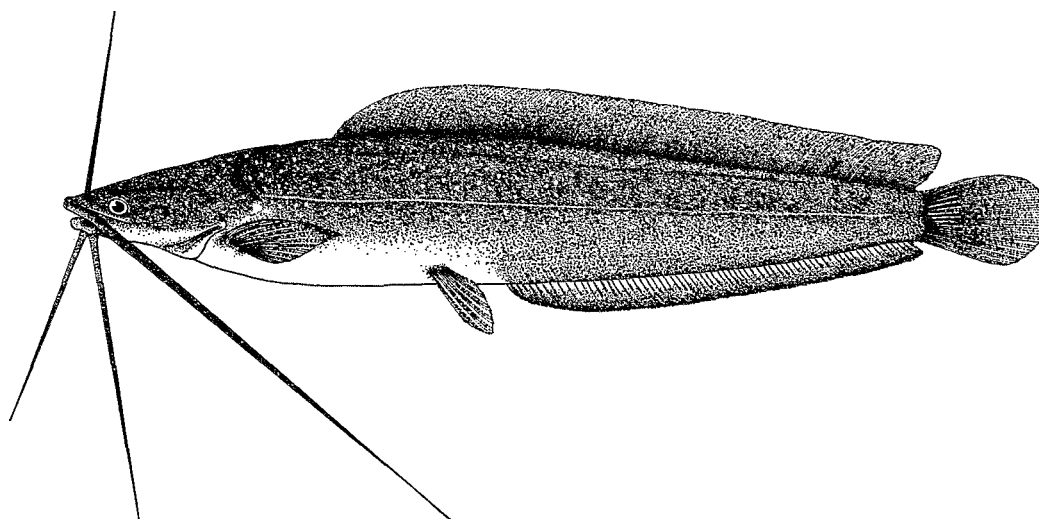


Figure 27.23 - *Clarias buthupogon* (d'après Teugels, 1986).

Coloration : les spécimens vivants ainsi que les exemplaires préservés sont généralement de couleur foncée. Une coloration uniforme ainsi qu'une coloration marbrée ont été observées. Lorsque la coloration est uniforme, le dos et les flancs sont brun noir foncé tandis que le ventre est plus clair. Lorsqu'elle est marbrée, il y a de petites taches brun foncé sur le fond plus clair du dos et des flancs, tandis que le ventre est blanchâtre. Les exemplaires montrant une coloration marbrée, ont des nageoires impaires très foncées. Sur la caudale il existe en plus une série de bandes verticales : une bande claire médiane flanquée de bandes foncées.

Distribution (fig. 27.30) : dans la zone considérée, *C. buthupogon* est présent dans les bassins côtiers du Bénin et du Nigéria, jusqu'à la Cross. En dehors de la zone, on trouve cette espèce dans les bassins côtiers du Cameroun, dans l'Ogôdoué et dans le Zaïre.

***Clarias agboyiensis* Sydenham, 1980**
(fig. 27.24)

Clarias isheriensis Sydenham, 1980 (voir Teugels, 1986).

Description : la tête est plutôt large (largeur de la tête 15,9-21,1 % LS), la distance interorbitaire relativement petite (40,6-46,1 % L tête) et les bandes dentaires assez étroites (largeur de la bande prémaxillaire 22,3-27,5 % L tête ; largeur de la bande vomérienne 19,9-24,5 % L tête). La tête est assez longue (24,1-27,6 % LS) et le nombre de branchiospines sur le premier arc branchial est relativement élevé (15-24). Taille maximale observée : 235 mm LT.

Coloration : cette espèce est caractérisée par une coloration très claire. Le dos et les flancs sont brun jaunâtre et le ventre est gris clair.

Distribution (fig. 27.30) : *C. agboyiensis* est connu dans l'Ofin (bassin du Pra), la Volta, les bassins côtiers du Togo, l'Ouémé, l'Ogun, l'Oshun, le delta du Niger et les bassins côtiers du sud-est du Nigéria y compris la Cross. Il n'est pas connu d'autres bassins africains.

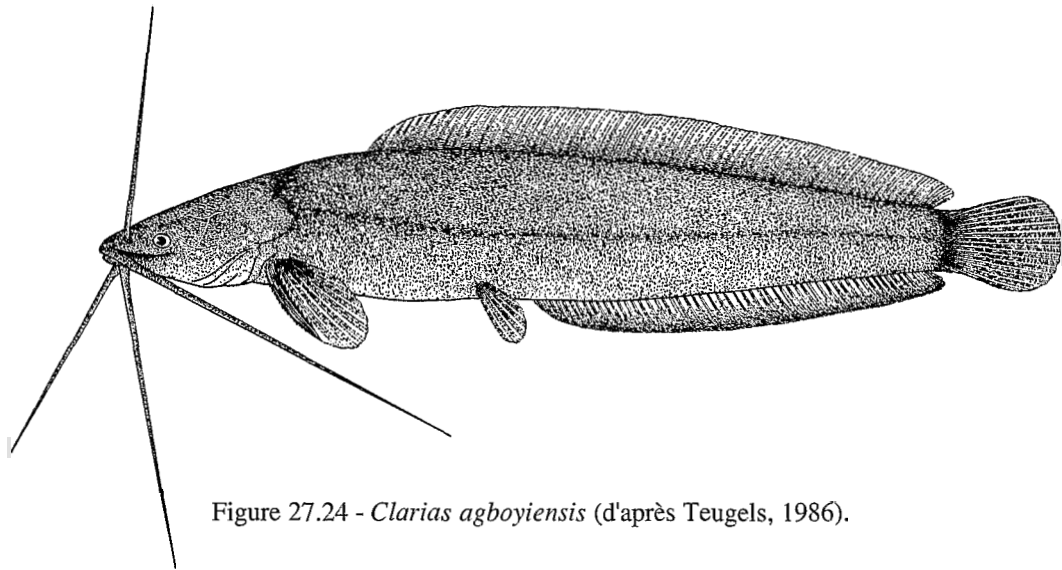


Figure 27.24 - *Clarias agboyiensis* (d'après Teugels, 1986).

Sous-genre **Clarias (Anguilloclarias)** Teugels, 1982

Huit espèces sont connues dans ce sous-genre dont trois sont présentes en Afrique de l'Ouest (voir Teugels, 1982b, 1986).

CLÉ DES ESPÈCES

- 1 - Corps très allongé (hauteur maximale du corps 8,7-13,9 % LS) ; distance entre le processus occipital et la base de la nageoire dorsale assez grande (8,7-12,4 % LS) ; taches noirâtres irrégulières sur le corps ***C. salae***
 - Hauteur maximale du corps 11,8-17,9 % LS ; distance entre le processus occipital et la base de la nageoire dorsale réduite (4,3-10,5 % LS) ; pas de taches noirâtres irrégulières sur le corps **2**
- 2 - Fontanelle frontale courte et large (fig. 27.10b) ; distance entre le processus occipital et la base de la nageoire dorsale 4,9-9,3 % LS (m = 6,8) ; 59-64 vertèbres..... ***C. ebriensis***
 - Fontanelle frontale longue et étroite (fig. 27.10a) ; distance entre le processus occipital et la base de la nageoire dorsale 4,3-10,5 % LS (m = 8,1) ; 65 à 67 vertèbres..... ***C. pachynema***

KEY TO SPECIES

- 1 - Body extremely anguilliform (body depth at anus 8.7-13.9 % SL) ; marked distance between the occipital process and the dorsal fin origin (8.7-12.4 % SL) ; black spots on the flanks ***C. salae***
 - Body depth at anus 11.8-17.9 % SL ; relatively short distance between the occipital process and the dorsal fin origin ; no black spots on the flanks **2**
- 2 - Frontal fontanelle short and squat (fig. 27.10b) ; distance between the occipital process and the dorsal fin origin 4.9-9.3 % SL (m = 6.8) ; 59-64 vertebrae..... ***C. ebriensis***
 - Frontal fontanelle long and small (fig. 27.10a) ; distance between the occipital process and the dorsal fin origin 4.3-10.5 % SL (m = 8.1) ; 65-67 vertebrae ***C. pachynema***

Clarias salae Hubrecht, 1881
(fig. 27.25)

Description : *C. salae* se distingue par son corps très anguilliforme (hauteur maximale du corps 8,7-13,9 % LS). La distance entre le processus occipital et la base de la nageoire dorsale est relativement longue (8,3-12,4 % LS). Les nageoires dorsale (67,7-75,0 % LS) et anale (50,6-58,9 % LS) sont très longues et peuvent être partiellement confluentes avec la nageoire caudale. Taille maximale observée : 508 mm LT.

Coloration : les spécimens frais sont brun foncé sur le dos et les flancs qui sont marqués de taches noirâtres irrégulières. Le ventre est brun clair à beige. Une bande verticale peut être présente au milieu de la nageoire caudale.

Distribution (fig. 27.30) : on trouve cette espèce de la rivière Géba en Guinée Bissau jusqu'au Cavally en Côte d'Ivoire. Elle n'est pas connue d'autres bassins africains.

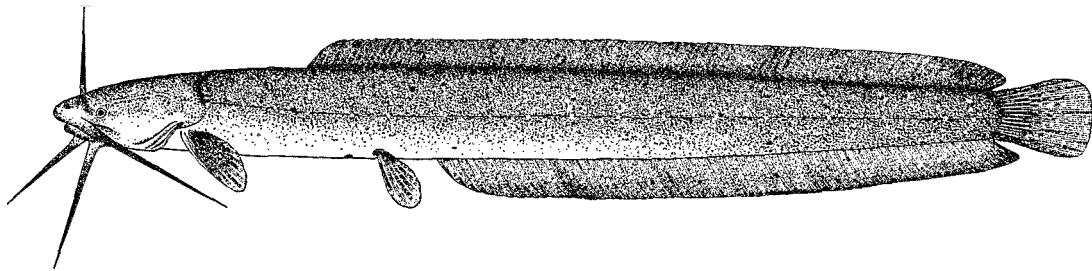


Figure 27.25 - *Clarias salae* (d'après Teugels, 1986).

Clarias ebriensis Pellegrin, 1920
(fig. 27.26)

Clarias dahomeyensis Güntert, 1938 (voir Teugels & Thys van den Audenaerde, 1981).

Description : la fontanelle frontale est courte et large. La distance entre le processus occipital et la base de la nageoire dorsale est courte (4,9-9,3 % LS). Il y a 59-64 vertèbres. Taille maximale observée : 315 mm LT.

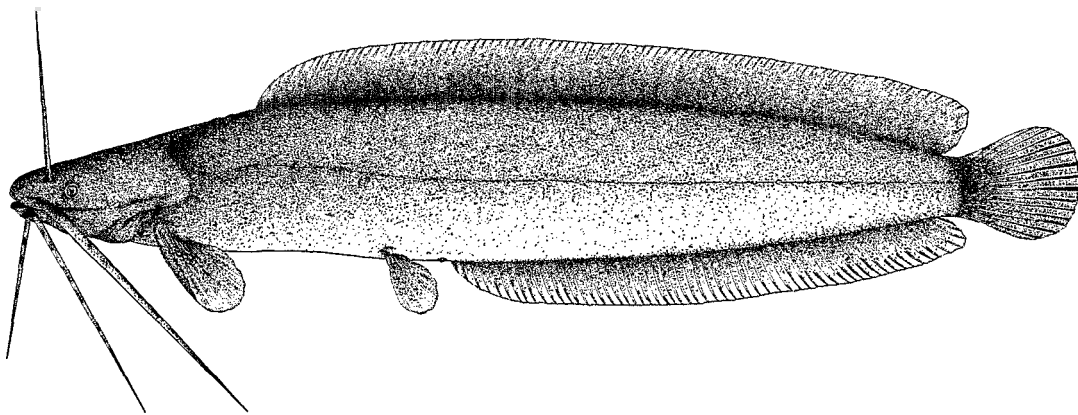


Figure 27.26 - *Clarias ebriensis* (d'après Teugels & Thys van den Audenaerde, 1981).

Coloration : les exemplaires vivants ainsi que les spécimens préservés ont une coloration très claire : le dos et les flancs sont brun jaunâtre, le ventre est plus clair. Quelques spécimens portent des bandes submarginales noirâtres sur les nageoires verticales.

Distribution (fig. 27.30) : *C. ebriensis* est présent dans les lagunes et les cours inférieurs des bassins côtiers de la Côte d'Ivoire à partir du Dodo, jusqu'au sud-est du Nigéria.

Clarias pachynema Boulenger, 1903
(fig. 27.27)

Clarias esamesae Boulenger, 1911 (voir Teugels, 1980).
Clarias oxycephalus Boulenger, 1913 (voir Teugels, 1980).

Description : la fontanelle frontale est longue et étroite. La distance entre le processus occipital et la base de la nageoire dorsale est courte (4,3-10,5 % LS). Il y a 65-67 vertèbres. Taille maximale observée : 356 mm LT.

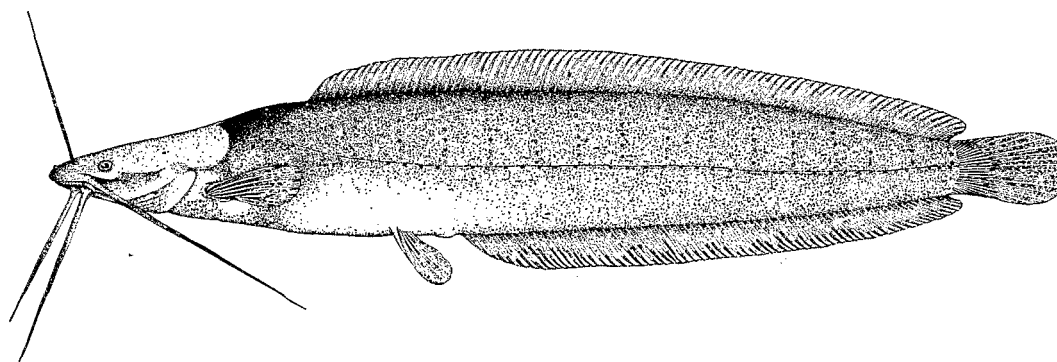


Figure 27.27 - *Clarias pachynema* (d'après Teugels, 1980).

Coloration : il n'existe pas de données concernant la coloration sur le vivant. Les exemplaires préservés ont une coloration uniforme, le dos et les flancs sont brun foncé, le ventre est brun jaunâtre.

Distribution (fig. 27.30) : dans la zone considérée, *C. pachynema* est présent seulement dans la Cross (Nigéria), mais il est également connu des bassins côtiers du Cameroun et du moyen Zaïre.

Affinités : *C. pachynema* est très proche de *C. ebriensis*. Une synonymie entre ces deux espèces est possible mais dans la mesure où les deux aires de distribution sont nettement séparées et qu'il n'y a pas de matériel provenant des zones intermédiaires, nous continuons à les considérer comme deux espèces distinctes.

Sous-genre *Clarias* (*Brevicephaloides*) Teugels, 1982

Huit espèces appartiennent à ce sous-genre (voir Teugels 1982b ; 1986). Deux d'entre elles sont présentes en Afrique de l'Ouest.

CLÉ DES ESPÈCES

- Corps allongé, hauteur maximale du corps 9,1-16,7 % LS ($m = 12,7$) ; longueur de la dorsale 63,2-72,0 % LS ; distance dorsale-caudale 1,0-2,6 % LS ***C. laeviceps***

Corps moins allongé, hauteur maximale du corps 11,9-16,4 % LS (m = 14,1) ; longueur de la dorsale 59,5-67,9 % LS ; distance dorsale-caudale 1,2-4,3 % LS **C. camerunensis**

KEY TO SPECIES

- Anguilliform body, maximal body depth 9.1-16.7 % SL (m = 12.7) ; dorsal fin length 63.2-72.0 % SL ; distance dorsal-caudal 1.0-2.6 % SL **C. laeviceps**
- Body less anguilliform, maximal body depth 11.9-16.4 % SL (m = 14.1) ; dorsal fin length 59.5-67.9 % SL ; distance dorsal-caudal 1.2-4.3 % SL **C. camerunensis**

***Clarias laeviceps* Gill, 1863**

Deux sous-espèces peuvent être distinguées : *C. laeviceps laeviceps* Gill, 1863 et *C. laeviceps dialonensis* Daget, 1962.

***Clarias laeviceps laeviceps* Gill, 1863** (fig. 27.28)

Clarias kingsleyae Günther, 1902 (voir Boulenger, 1904).

Clarias vandenhoutei Poll, 1941 (voir Teugels, 1981).

Description : la tête est courte (17,8-22,7 % LS, m = 21,1) et large (13,4-17,0 % LS, m = 16,0). La distance interorbitaire est grande (44,7-54,8 % L tête, m = 49,5) et les bandes dentaires sont larges (largeur bande prémaxillaire 31,8-41,3 % L tête ; largeur bande vomérienne 25,6-35,0 % L tête). Le corps est très allongé (hauteur du corps 9,1-13,6 % LS, m = 12,0). La dorsale est très longue (63,2-72,0 % LS) ainsi que l'anale (49,7-57,6 % LS). Taille maximale observée : 317 mm LT.

Coloration : il n'existe pas de données concernant la coloration sur le vivant. Les exemplaires préservés montrent deux types de coloration : une uniforme, avec le dos et les flancs brun noirâtre et le ventre beige ; une coloration marbrée avec des taches claires sur le fond brun foncé du dos et des flancs tandis que le ventre est brun clair. La nageoire caudale porte une bande verticale foncée, aux deux tiers de sa base, la divisant en une partie antérieure foncée et une partie postérieure plus claire.

Distribution (fig. 27.30) : cette sous-espèce est présente de la rivière St-John au Libéria jusqu'à la Volta au Ghana. Elle a été retrouvée dans le haut Niger en Guinée. A part des exemplaires provenant du Cavally et du haut Sassandra en Côte d'Ivoire, la sous-espèce semble être absente dans les autres bassins de ce pays. Elle n'est pas connue d'autres bassins africains.

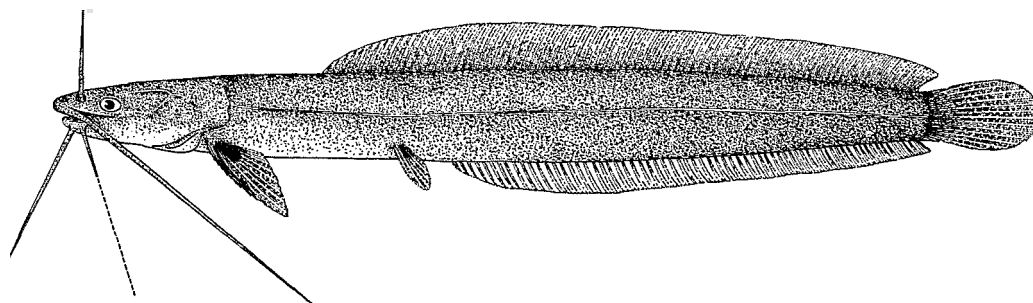


Figure 27.28 - *Clarias laeviceps laeviceps* (d'après Teugels, 1986).

Clarias laeviceps dialonensis Daget, 1962
(fig. 27.29)

Clarias dialonensis Daget, 1962 (voir Teugels, 1986).

Description : corps relativement court (hauteur du corps 11,5-16,7, m = 15,1) ; longueur de la nageoire dorsale 63,5-68,7 % LS ; longueur de la nageoire anale 47,2-52,6 % LS ; 59-66 vertèbres. Taille maximale observée : 257 mm LT.

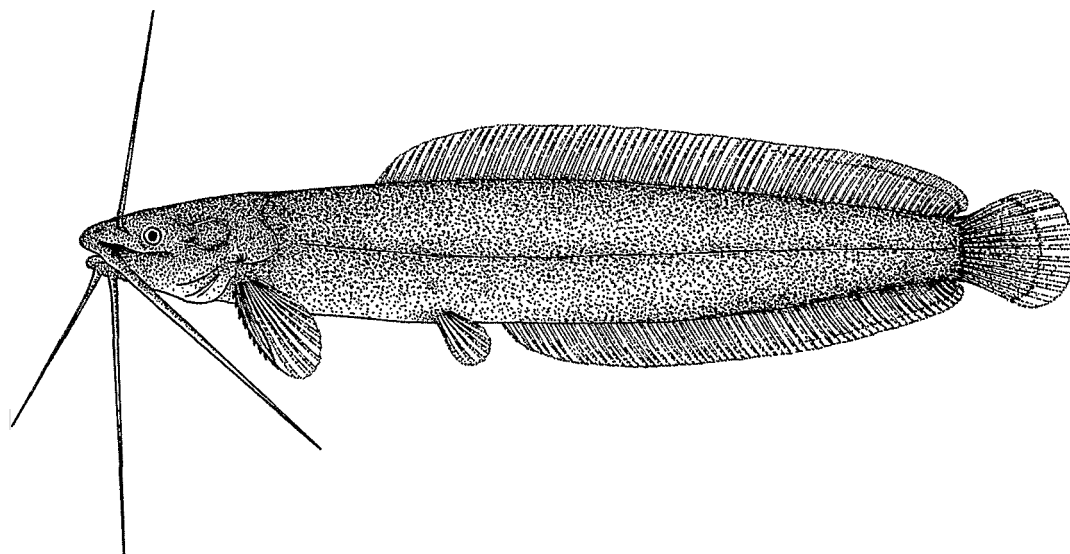


Figure 27.29 - *Clarias laeviceps dialonensis* (d'après Teugels, 1986).

Coloration : il n'existe pas de données concernant la coloration sur le vivant. Les exemplaires préservés sont brun foncé sur le dos et les flancs tandis que le ventre est brun clair à gris. La nageoire caudale porte une bande verticale foncée, aux deux tiers de sa base divisant celle-ci en une partie antérieure foncée et une partie postérieure plus claire.

Distribution (fig. 27.30) : cette sous-espèce est présente dans les rivières issues du Fouta Djallon (Konkouré, Kolenté), le haut Sénégal en Guinée et les bassins côtiers de Sierra Leone. Elle est endémique de cette région.

Clarias camerunensis Lönnberg, 1895
(fig. 27.31)

Clarias walkeri Günther, 1896 (voir Teugels, 1986).

Clarias monkei Keilhack, 1910 (voir Teugels, 1986).

Clarias nigeriae Popta, 1919 (voir Teugels, 1986).

Description : cette espèce est caractérisée par la longueur de la tête (21,0-26,0 LS, m = 24,1), la distance interorbitaire (45,5-54,3 % L tête, m = 48,8), la largeur des bandes dentaires (largeur de la bande prémaxillaire 30,4-38,9 % L tête, m = 34,9 ; largeur de la bande vomérienne 26,1-33,9 % L tête, m = 29,7) et par le nombre de branchiospines sur le premier arc branchial (7-13). Taille maximale observée : 466 mm LT.

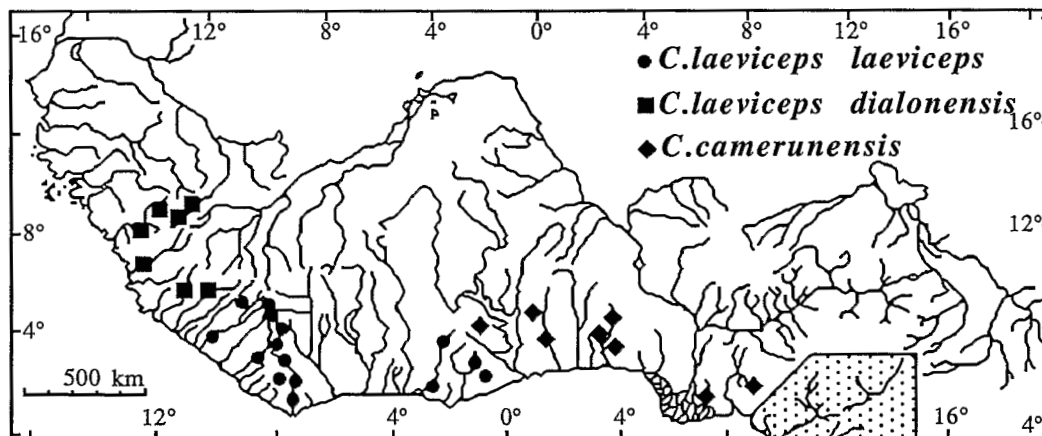
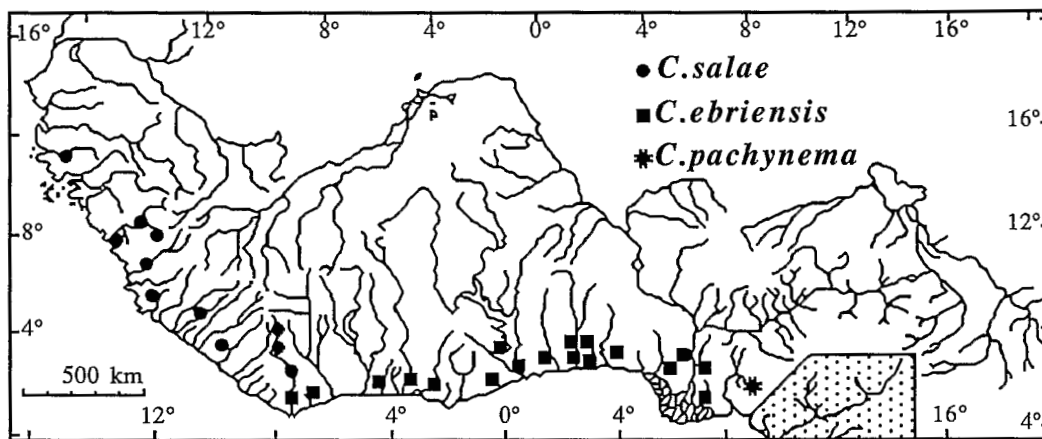
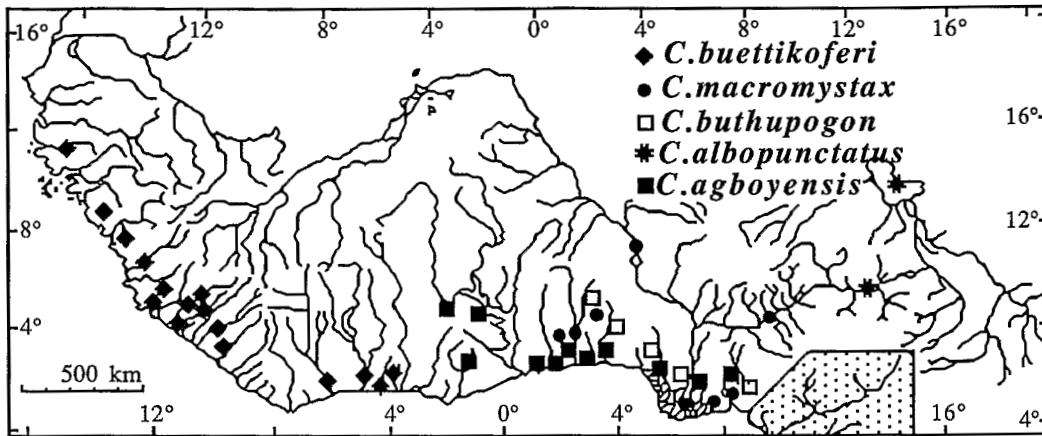


Figure 27.30 - Distribution géographique d'espèces du genre *Clarias*.

Coloration : il n'y a pas de données concernant la coloration sur le vivant. Les exemplaires préservés sont brun foncé sur le dos et les flancs tandis que le ventre est brun clair à beige. Les nageoires pectorales et pelviennes présentent parfois une bande claire sur leur partie distale. La nageoire caudale peut montrer une série de bandes verticales alternativement claires et foncées.

Distribution (fig. 27.30) : dans la zone considérée, *C. camerunensis* est présent dans la Volta, les bassins côtiers du Togo, du Bénin et du Nigéria y compris le delta du Niger et la Cross. Ailleurs cette espèce a été retrouvée dans les bassins côtiers du Cameroun, l'Ogôoué et le bas et moyen Zaïre.

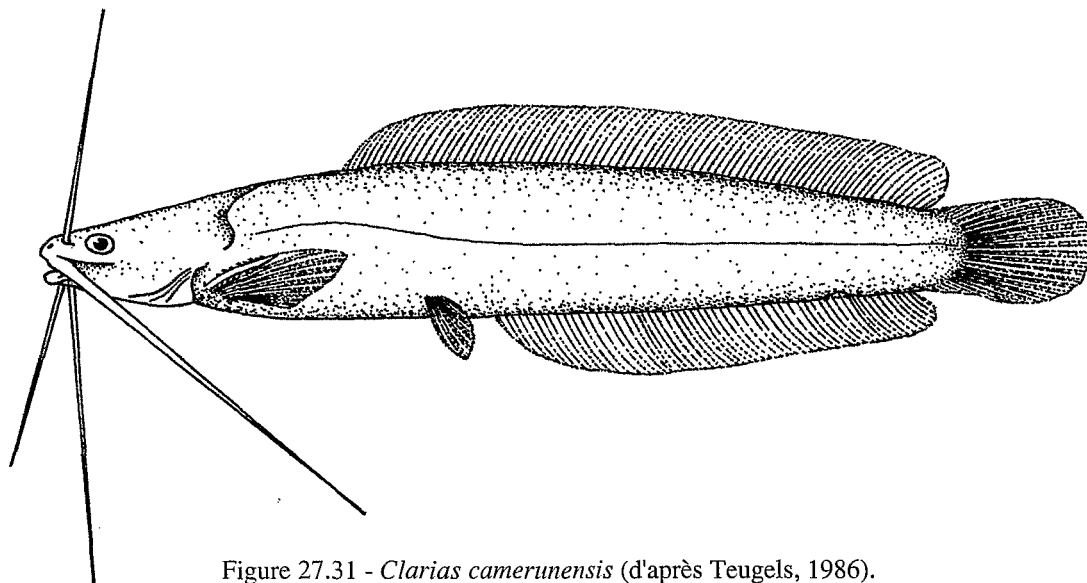


Figure 27.31 - *Clarias camerunensis* (d'après Teugels, 1986).

RÉFÉRENCES concernant les CLARIIDAE

- BOULENGER (G.A.), 1908. - A revision of the African fishes of the subfamily Clariinae. *Proc. Zool. Soc. London*, II, 1907 : 1062-1097.
- DAGET (J.) & PLANQUETTE (P.), 1967. - Sur quelques poissons de Côte d'Ivoire avec la description d'une espèce nouvelle *Clarias lamottei* n. sp. (Pisces ; Siluriformes, Clariidae). *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, 2e sér., 39 (2) : 278-281.
- DAVID (L.), 1935. - Die Entwicklung der Clariiden und ihre Verbreitung. Eine anatomisch-systematische Untersuchung. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 28 (1) : 77-147.
- SYDENHAM (D.H.J.), 1978. - Redescriptions of the type specimens of six Clariid species (Pisces) from Western Africa. *Zool. Journ. Linn. Soc.*, 64 (4) : 347-371.
- SYDENHAM (D.H.J.), 1980. - New species of *Clarias* from West Africa. *Rev. Zool. afr.*, 94 (3) : 659-677.
- SYDENHAM (D.H.J.), 1981. - A new species of *Clarias* from Nigeria (Pisces ; Clariidae). *Rev. Zool. afr.*, 95 (1) : 234-241.
- TEUGELS (G.G.), 1980. - Notes on the status and synonyms of *Clarias pachynema* Boulenger, 1903 (Pisces ; Clariidae). *Rev. Zool. afr.*, 94 (3) : 678-692.

- TEUGELS (G.G.), 1981. - Notes on the status and the synonyms of *Clarias laeviceps* Gill, 1862 (Pisces ; Clariidae). *Rev. Zool. afr.*, 95 (2) : 359-370.
- TEUGELS (G.G.), 1982a. - Preliminary results of a morphological study of five nominal species of the subgenus *Clarias* (Pisces ; Clariidae). *Journ. Nat. Hist.*, 16 (3) : 439-464.
- TEUGELS (G.G.), 1982b. - A systematic outline of the African species of the genus *Clarias* (Pisces ; Clariidae), with an annotated bibliography. *Ann. Mus. r. Afr. Centr.*, 236, 250 pp.
- TEUGELS (G.G.), 1983a. - La structure de la nageoire adipeuse dans les genres de poissons-chats *Dinotopterus*, *Heterobranchus* et *Clarias* (Pisces ; Clariidae). *Cybium*, 7 (1) : 11-14.
- TEUGELS (G.G.), 1983b. - Notes on the status of *Clarias ngamensis* Castelnau, 1861, *C. mellandi* Boulenger, 1905, *C. prentissgrayi* Fowler, 1930 and *C. lamottei* Daget & Planquette, 1967 (Pisces ; Clariidae) with the rehabilitation of *Dinotopteroïdes* Fowler, 1930 as a subgenus of *Clarias*. *Cybium*, 7 (1) : 15-28.
- TEUGELS (G.G.), 1984. - The nomenclature of African *Clarias* species used in aquaculture. *Aquaculture*, 84 : 373-374.
- TEUGELS (G.G.), 1986. - A systematic revision of the African species of the genus *Clarias* (Pisces ; Clariidae). *Ann. Mus. r. Afr. Centr.*, 249, 199 p.
- TEUGELS (G.G.), DENAYER (B.) & LEGENDRE (M.), 1990. - A systematic revision of the African catfish genus *Heterobranchus* (Pisces ; Clariidae). *Zool. Journ. Linn. Soc.*, 98 : 237-257.
- TEUGELS (G.G.) & THYS VAN DEN AUDENAERDE (D.F.E.), 1981. - On the synonymy of the West African species *Clarias ebriensis* and *C. dahomeyensis* (Pisces, Clariidae). *Rev. Zool. afr.*, 95 (1) : 11-28.