

LES ESPECES VOISINES OU SYNONYMES DE *LABEO PARVUS* (PISCES, CYPRINIDAE) EN AFRIQUE DE L'OUEST

par

Michel JEGU et Christian LEVEQUE (1)

RESUME. — Une révision des espèces voisines de *Labeo parvus* en Afrique de l'Ouest a permis de mettre en synonymie avec cette espèce les *Labeo chariensis*, *Labeo toboensis*, *Labeo walkeri* et *Labeo obscurus*. *Labeo brachypoma* et *Labeo ogunensis* diffèrent de *Labeo parvus* par certains caractères méristiques et peuvent être considérés comme de bonnes espèces.

SUMMARY. — A study of West African species of *Labeo* closely related to *Labeo parvus* allowed to put *Labeo chariensis*, *Labeo toboensis*, *Labeo walkeri* and *Labeo obscurus* into synonymy with *Labeo parvus*. *Labeo brachypoma* and *Labeo obscurus* differed from *Labeo parvus* in some morphological characteristics and can be considered as true species.

Mots-clés : Pisces, Cyprinidae, Afrique de l'Ouest, taxinomie.

Ainsi que l'avait souligné Daget et Iltis (1965), les affinités entre les espèces de *Labeo* sont encore confuses en Afrique de l'Ouest, beaucoup n'étant connus que par un trop petit nombre d'exemplaires. Une révision taxinomique s'imposait donc, à laquelle nous apportons ici quelques éléments nouveaux. Nous avons été amenés à effectuer ce travail à la suite des observations qui ont pu être faites lors d'une étude des peuplements ichthyologiques des rivières de Côte d'Ivoire, et grâce à diverses collections réalisées dans plusieurs bassins hydrologiques d'Afrique de l'Ouest.

Nous nous sommes limités aux *Labeo* possédant 12 écailles autour du pédoncule caudal, dont 7 espèces avaient été recensées jusqu'ici. Il s'agit de *Labeo parvus* Boulenger, 1902, dont l'aire de répartition s'étend du Sénégal au Zaïre, de *Labeo chariensis* Pellegrin, 1904, connu du bassin tchadien et signalé dans certains bassins côtiers, de *Labeo obscurus* Pellegrin 1908, connu de certains fleuves côtiers de Guinée et de Sierra Leone, de *Labeo toboensis* Svensson, 1933, signalé seulement dans la Gambie, de *Labeo ogunensis* Boulenger, 1910, décrit de la rivière Ogun et signalé du Mono et de l'Ouémé, de *Labeo brachypoma* Günther, 1863, signalé du sud Nigéria et du sud du Ghana. Il faut rajouter à cette liste le *Labeo walkeri* Günther, 1902, décrit du Ghana et qui avait été mis en synonymie avec *Labeo brachypoma* par Boulenger (1909).

(1) ORSTOM, 24 rue Bayard, 75008 Paris, et Muséum national d'Histoire naturelle, Ichthyologie, 43 rue Cuvier, 75005 Paris.

Cybitum 1984, 8 (1) : 45-58.

O. R. S. I. O. M. Fonds Documentaire

N° : 15649ca1

Cote : B

Tableau I. — Caractères méristiques et morphologiques des types des différentes espèces de *Labeo* d'Afrique de l'Ouest examinées dans ce travail.

ELL : nombre d'écaillés en ligne latérale ; EPC : nombre d'écaillés autour du pédoncule caudal ; ELL-D : nombre d'écaillés entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale ; RD : nombre de rayons à la nageoire dorsale ; Lt : longueur de la tête ; LS : longueur standard ; H : hauteur du corps ; ϕO : diamètre de l'œil ; Ld1 : longueur du premier rayon branchu de la nageoire dorsale ; HPC : hauteur du pédoncule caudal.

	ELL	EPC	ELL-D	RD	LS / H	LS / Lt	Lt / ϕO	Lt / LD1	LS / HPC
<i>Labeo parvus</i>	33-34	12	4 1/2	III - 10	3,9 - 4,6	4,1 - 4,2	3,7 - 4,2	0,9 - 1,0	7,0 - 7,2
<i>Labeo chariensis</i>	33	12	4 1/2	II - 10	4,3	4,3	5,9	0,5	7,2
<i>Labeo toboensis</i>	36*	12*	5 1/2	IV - 10*	4,3*	3,3*	4,5*	1,3*	
<i>Labeo walkeri</i>	32-34	12	4-4 1/2	III - 10	3,8 - 4,5	3,8 - 4	4,1 - 4,9	0,9 - 1,0	6 - 7,5
<i>Labeo ogunensis</i>	36	13-14 ⁽¹⁾	5 1/2	III - 10	3,3 - 3,7	4,6 - 4,9	4,5 - 5,2	0,8 - 0,9	7,1 - 7,8
<i>Labeo obscurus</i>	35	12	4 1/2	III - 9-10	4,2 - 4,7	4,4 - 4,5	2,7 - 4,3	0,9	6 - 7,2
<i>Labeo brachypoma</i>	34	12	3 1/2-4 1/2	III - 10	2,7 - 2,9	3,8 - 4,2	4,7 - 5,0		5,5 - 6,1

(1) Boulenger donne 12 dans sa description originale

* d'après la description originale

Nous avons résumé dans le tableau I les caractères des types de ces différentes espèces de *Labeo* que nous examinerons ici. On constate que beaucoup d'espèces ont des caractères méristiques et morphologiques très proches.

Labeo parvus a été décrit de l'Oubangui à Banzyville à partir de cinq individus dont la longueur totale ne dépassait pas 130 mm. L'espèce a été signalée pour la première fois en Afrique de l'Ouest par Daget (1954) dans le bassin du Niger. Elle est mentionnée ensuite des Voltas (Blanc et Daget, 1957; Daget, 1960; Roman, 1966), du Sénégal (Daget, 1960), de la Guinée (Daget, 1962), du Bas Niger (Lewis, 1974) et de Côte d'Ivoire (Daget et Iltis, 1965). Les autres espèces de *Labeo*, au contraire, ne sont connues pour la plupart que des bassins où elles ont été décrites, ou de zones géographiques limitées, à l'exception toutefois de *Labeo chariensis*.

Etant donné que *Labeo parvus* paraît avoir la plus grande répartition géographique et bénéficie de l'antériorité par rapport aux autres espèces, nous avons choisi de comparer successivement ces dernières à *Labeo parvus*. De cette manière, nous pouvons discuter de leur validité en critiquant notamment les critères utilisés jusqu'ici pour les identifier.

Comparaison entre *L. parvus* Boulenger, 1902 et *L. chariensis* Pellegrin, 1904.

L. chariensis a été décrit d'après un individu de 140 mm de longueur standard provenant du fleuve Chari à Fort Archambault. Pellegrin signale que *L. chariensis* est assez proche de *L. parvus*, avec 12 écailles autour du pédoncule caudal, mais qu'il s'en distingue surtout par la forme particulière de la dorsale qui le rapprocherait de *L. falcifer* Boulenger, 1898. La dorsale est en effet falciforme chez *L. chariensis*, les premiers rayons étant nettement plus grands que les suivants. Boulenger (1909) sépare les deux espèces en fonction des longueurs respectives du plus long rayon de la dorsale d'une part (tabl. II), du diamètre de l'œil et de l'espace interorbitaire d'autre part. *L. chariensis*, dont la coloration est uniformément sombre, se différencie également de *L. parvus* qui possède une bande sombre très apparente sur les flancs (Daget et Iltis, 1965).

Tableau II. — Valeurs données dans la littérature concernant les rapports longueur de la tête sur diamètre de l'œil (R1) et longueur de la tête sur longueur du plus long rayon de la dorsale (R2), chez *Labeo parvus* et *Labeo chariensis*.

	<i>L. parvus</i>		<i>L. chariensis</i>	
	Daget et Iltis 1965	Boulenger 1909	Daget et Iltis 1965	Boulenger 1909
R1 = LT / ϕ œil	4 à 5,3	4	5,5 à 7	6
R2 = LT/RD	0,8 à 1,1	Légèrement inférieur à 1 ou 1	0.62 à 0.83	0.57 à 0.62

L. chariensis a été signalé de divers bassins. Outre le Chari et le Logone (Blache, 1964), il était connu de la Basse Guinée (Daget, 1962), de Sierra Leone (Norman,

1932), du bassin des Voltas (Roberts, 1967), du Ghana (Boulenger, 1916; Trewavas et Irvine, 1947), de la Benoué (McGregor et Sydenham, 1979) et du bassin du Congo (Kassai et ses affluents) (Poll, 1967). Un certain nombre d'observations nous ont amené progressivement à penser qu'il pouvait y avoir synonymie entre *Labeo parvus* et *Labeo chariensis* et que les critères utilisés pour séparer les deux espèces n'étaient pas valables.

Tout d'abord notre attention a été attirée en Côte d'Ivoire par le fait que des *Labeo* présentant les caractéristiques de *L. chariensis* étaient capturés dans les pêches au filet maillant, alors qu'il était impossible de trouver des jeunes de cette espèce. Pourtant de nombreux échantillonnages mettant en œuvre différents engins de capture avaient permis de récolter des *L. parvus* ainsi que des individus de toutes tailles de *L. senegalensis* et *L. coubie*, espèces qui vivent également dans ces rivières. De manière générale, les *L. chariensis* étaient des individus de grande taille, alors que les *L. parvus* étaient toujours plus petits. Nous avons noté également que les petits *L. parvus* présentaient la coloration typique avec les flancs jaune clair, et une bande longitudinale sombre bien marquée, mais cette dernière était moins apparente chez les individus plus grands.

Des observations effectuées par la suite dans d'autres bassins hydrographiques (notamment dans le Mono et l'Ouémé) ou sur des lots d'exemplaires conservés dans les collections, nous ont convaincus que les *L. parvus* de petite taille présentent bien la coloration typique, mais que la coloration claire des flancs s'assombrit avec la croissance, entraînant corrélativement la disparition de la bande médiane sombre.

Nous avons également effectué un certain nombre de mensurations sur des lots d'individus identifiés *L. parvus* ou *L. chariensis*. Elles ont permis de mettre en évidence des allométries de croissance : croissance plus rapide du plus long rayon de la dorsale par rapport à la longueur de la tête (fig. 1) et croissance plus lente du diamètre de l'œil par rapport à la longueur de la tête (fig. 2). On constate qu'il n'y a pas de différence sensible entre les individus identifiés *L. parvus* ou *L. chariensis* pour des individus de même taille. On notera également que les individus identifiés *L. parvus* sont en général de petite taille, alors que ceux identifiés *L. chariensis* sont de taille plus grande.

Il résulte de ces différentes observations que *L. parvus* et *L. chariensis* qui ont des caractères méristiques identiques (tabl. I) doivent être considérés comme synonymes, les critères utilisés jusqu'ici pour distinguer les espèces (coloration, rapports métriques entre différents organes) ne sont en effet plus valables compte tenu des allométries de croissance et du fait que la coloration se modifie avec la taille.

Comparaison entre *Labeo parvus* Boulenger, 1902, et *Labeo toboensis* Svensson, 1933.

Décrit de la Basse-Gambie, d'après un exemplaire de 29 mm L.S., *L. toboensis* n'était signalé que de ce bassin. Par rapport au type de *L. parvus*, le type de *L. toboensis* possède un nombre d'écaillés un peu plus élevé en ligne latérale et une écaïlle de plus entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale (tabl. I). Ces différences sont

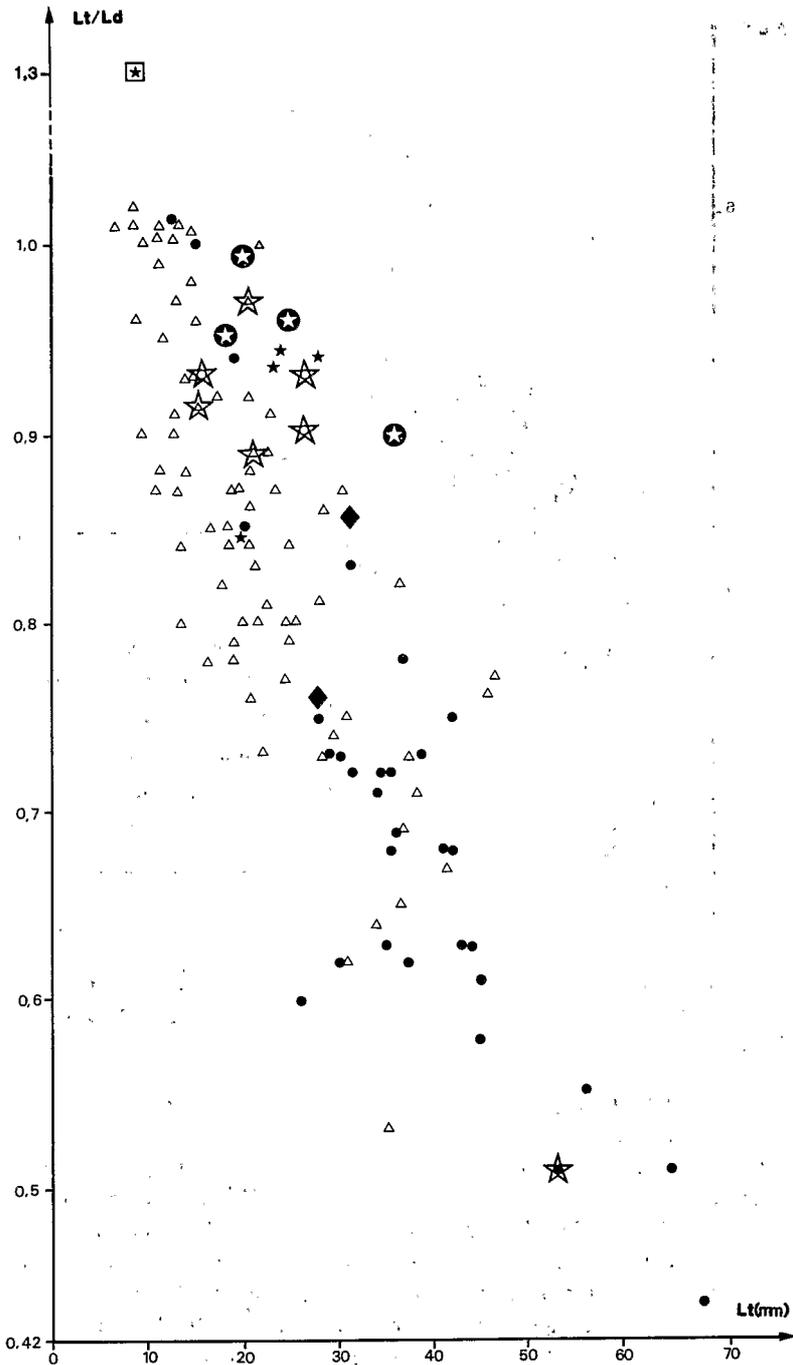


Fig. 1. — Evolution du rapport de la longueur de la tête sur celle du plus long rayon de la dorsale (Lt/Ld), en fonction de la longueur de la tête.

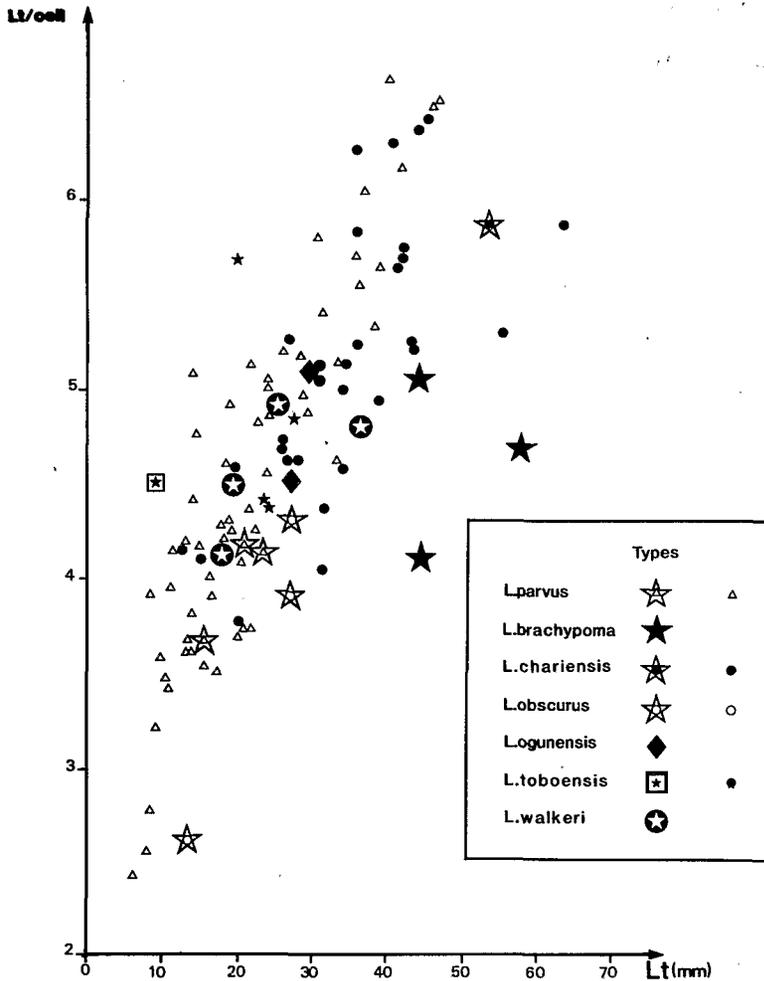


Fig. 2. — Evolution du rapport longueur de la tête sur diamètre de l'œil (LT / ϕ œil) en fonction de la longueur de la tête.

généralement invoquées pour séparer les deux espèces qui présentent par ailleurs beaucoup de caractères communs.

Nous avons étudié la variabilité du nombre d'écaïlles sur plusieurs lots d'individus rapportés à *L. toboensis* et à *L. parvus* (tabl. III). On trouve dans la Gambie, le Tominé, le Mono et l'Ouémé, des individus possédant 36-37 écaïlles en ligne latérale et 5 1/2 écaïlles au-dessus de la ligne latérale. Les individus du Niger et de différents bassins côtiers ont au contraire 33-34 écaïlles en ligne latérale, et 4 1/2 écaïlles au-dessus de la ligne latérale. Cependant, fait particulièrement intéressant, on trouve également des bassins dans lesquels les individus présentent des caractères intermédiaires, avec une proportion variable. Il paraît même exister un gradient lorsqu'on part des bassins occidentaux ivoiriens (Cavally, Sassandra, Marahoué) en

Tableau III. — Nombre d'écaïlles en ligne latérale, au-dessus et au-dessous de la ligne latérale et nombre de rayons branchus à la nageoire dorsale comptés chez *Labeo parvus* dans différents bassins d'Afrique de l'Ouest.

ELL : nombre d'écaïlles en ligne latérale ; ELL - D : Nombre d'écaïlles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale ; ELL - V : Nombre d'écaïlles entre la ligne latérale et l'origine de la ventrale ; RBD : nombre de rayons branchus à la nageoire dorsale.

Bassins	ELL									ELL - D					ELL - V			RBD	
	32	33	34	35	36	37	38	39	31/2	4	1/2	5	5 1/2	3	4	5	9	10	
Sénégal		5	23	5					30	1								4	
Gambie					44	17	2				63			49	4				
Tominé					2	1					3							10	
Kolenté				1					1										
Little Scarcies				1							1								
Haut Niger		4	17	5					25					8	5				
Loffa		1	2	3					6										
Cavally				2					2									1	
Sassandra		1	3						1	3				1	3				
Maraoué		2	1						1	2				1	2				
Boubo	1	1	2	1					5					1	5				
Bandama			3						2	1									
Comoé		3	6	4	1				10	2	2			5					
Bia			1						1										
Volta			7	15	1				18	2	9			2	1				
Mono			1	5	22	21	1		2	1	44			3	14		2	12	
Ouémé			1		14	7	1				3	19		15			3	21	
Chari			1						1									6	
			6	6					12										
Zaire		1	4	12	12	1			22	2	7			2	1			3	

passant par le Bandama et le Comoé, puis les Voltas, pour aboutir au Mono et à l'Ouémé. En effet, la proportion d'individus ayant 5 1/2 écaïlles au-dessus de la ligne latérale augmente progressivement vers l'est, ainsi que le nombre d'écaïlles en ligne latérale. On observe également dans la série du Zaire des individus présentant des caractères mixtes.

Compte tenu de ces observations, il ne nous paraît donc pas justifié de maintenir la distinction entre les deux espèces, et nous proposons de mettre *L. toboensis* en synonymie avec *L. parvus*. Cette dernière espèce présenterait donc une certaine variabilité des caractères méristiques, mais l'on sait que chez les *Barbus* (qui sont aussi des Cyprinidae) le nombre d'écaïlles au-dessus de la ligne latérale peut varier également chez une même espèce, et n'est pas un caractère fixe.

Les *Labeo* présentant les caractéristiques de *L. toboensis* occupent les mêmes biotopes que les *L. parvus*. On les rencontre notamment dans les rapides peu pro-

fonds sur fond rocheux ou caillouteux, ainsi que nous avons pu l'observer en Gambie, sur le Mono et sur l'Ouémé. Ceci nous paraît également être un argument en faveur de la mise en synonymie des deux espèces.

Comparaison de *Labeo parvus* avec *Labeo brachypoma* Günther, 1868 et *Labeo walkeri* Günther, 1902.

L. brachypoma a été décrit de Lagos (Nigéria). Boulenger (1909) a mis en synonymie avec cette espèce le *L. walkeri* Günther, 1902 provenant de Nyankoma (Ghana) sans en apporter la justification. Il paraît y avoir une différence de forme assez sensible entre les types de ces deux espèces que nous avons examinés au British Museum (Natural History). *L. walkeri* est allongé et son allure générale est assez semblable à celle de *L. parvus* (cf. fig. 243, Boulenger, 1909). En revanche, *L. brachypoma* a le corps beaucoup plus haut et cette caractéristique avait été signalée par Boulenger lui-même dans sa description originale de *L. parvus*. Le rapport entre la longueur standard et la hauteur du corps mesurée devant la dorsale est de 2,74 et 2,90 chez les deux exemplaires examinés de *L. brachypoma*, et compris entre 3,75 et 4,46 chez les quatre syntypes de *L. walkeri* (tabl. I). Boulenger notait également que la nageoire dorsale de *L. brachypoma* était beaucoup plus élevée que celle de *L. parvus* et avait le bord convexe.

L. walkeri présente tous les caractères de *L. parvus* et nous pensons qu'il doit être mis en synonymie avec cette espèce. *L. parvus* décrit par Boulenger dans une note parue en mars 1902 a priorité sur *L. walkeri* dont la description est parue en novembre 1902.

En ce qui concerne *L. brachypoma*, la forme du corps très différente de celle de *L. parvus*, et sa dorsale nettement plus convexe paraissent justifier pour l'instant la validité de cette espèce. L'examen d'un matériel plus abondant serait cependant nécessaire.

Comparaison entre *L. parvus* Boulenger, 1902, et *L. obscurus* Pellegrin, 1908.

Décrit de la rivière Badi, affluent du Konkoure inférieur, *L. obscurus* n'est connu que par 3 syntypes et 1 exemplaire signalé de Sierra Leone par Boulenger.

Nous avons examiné les syntypes sur lesquels on compte 35 écailles en ligne latérale, 4 1/2 entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale, 4 entre la ligne latérale et l'origine de la ventrale. Tous les caractères méristiques et morphologiques concordent avec ceux de *L. parvus* (tabl. I, fig. 1 et 2) et entrent dans les limites de variations observées pour cette espèce.

Dans la mesure où aucun autre caractère ne nous a paru pouvoir être retenu pour distinguer les espèces, nous proposons donc que *L. obscurus* soit mis en synonymie avec *L. parvus*.

Comparaison entre *Labeo parvus* et *Labeo ogunensis*, Boulenger, 1910.

Les deux syntypes de *L. ogunensis* proviennent de la rivière Ogun au Nigéria. Boulenger mentionne dans la description originale que cette espèce est proche de *L. obscurus* Pellegrin, mais s'en distingue par son œil plus petit, et une écaille de plus au-dessus de la ligne latérale (5 1/2 au lieu de 4 1/2 chez *L. obscurus*). Les mêmes caractéristiques sont reprises par Pellegrin (1923) pour séparer ces deux espèces. Comme on l'a vu précédemment, il existe chez les *Labeo* une allométrie de croissance entre le diamètre de l'œil et la longueur de la tête (fig. 2). La différence de taille entre les types de *L. obscurus* (58, 118, 123 mm LS) et ceux de *L. ogunensis* (132 et 140 mm LS) pourrait donc expliquer la différence entre les deux espèces quant à la taille relative de l'œil. D'autre part, le nombre d'écailles au-dessus de la ligne latérale est variable selon les bassins (tabl. III). Les arguments avancés par Boulenger sont donc plutôt subjectifs. Par contre, Boulenger indique 12 écailles autour du pédoncule caudal pour cette espèce, alors que nous avons compté 13 à 14 écailles chez les types. Chez *L. parvus* nous avons toujours observé 12 écailles autour du pédoncule caudal.

Il serait donc nécessaire d'examiner un matériel plus abondant provenant de la rivière Ogun pour savoir si ce nombre plus élevé d'écailles autour du pédoncule caudal est un phénomène général chez *L. ogunensis*.

L. ogunensis avait été signalé des rivières Mono et Ouémé (Gras, 1961; Daget et Iltis, 1965). Un exemplaire déposé au MNHN (n° 1979-664) sous le nom de *L. ogunensis* et provenant du Bas Ouémé a été rapporté par nous à *L. parvus*. En outre, nous avons pu examiner différents lots de *Labeo* provenant du Mono et de l'Ouémé que nous rapportons également à *L. parvus*. Ils ont des caractères assez proches des individus de Gambie et du Tominé avec 34 à 38 écailles en ligne latérale et 5 1/2 écailles au-dessus de la ligne latérale (tabl. III).

Conclusions

De nombreux travaux portant sur la taxinomie des poissons d'eau douce africains sont parus au cours de ces dernières années. En général, ils ont permis de réduire très sensiblement le nombre d'espèces nominales parmi les groupes étudiés. L'accroissement des connaissances liées à une meilleure prospection des différents bassins hydrographiques a montré, en effet, que les critères habituellement utilisés pour séparer les espèces (caractères méristiques notamment) étaient sujets à des variations parfois importantes dans le même bassin ou d'un bassin à un autre, et qu'il existait quelquefois des gradients (clines) dans ces variations. La profusion d'espèces décrites par les auteurs de la fin du siècle dernier ou du début du siècle, nécessite donc un sérieux effort de clarification, afin de permettre aux ichtyologistes de terrain d'identifier correctement, et sans difficultés excessives, les poissons récoltés. Il est bien évident que la génétique pourrait répondre plus précisément aux problèmes que nous nous posons sur le plan taxinomique. Sans pessimisme, on peut dire cependant qu'il faudra encore plusieurs décades avant qu'elle ne puisse

les résoudre... En attendant, il est donc nécessaire de trancher sur la seule base du phénotype et des connaissances que nous avons actuellement concernant sa variabilité.

En ce qui concerne les *Labeo* étudiés ici, nous avons mis en évidence la variabilité du nombre d'écaillés suivant les bassins, et des allométries de croissance entre certaines parties du corps. Il en résulte que la plupart des critères utilisés jusqu'ici pour séparer certaines espèces ne sont plus recevables. Dans ces conditions, et en l'absence d'autres critères spécifiques, nous proposons de mettre en synonymie avec *Labeo parvus* les espèces suivantes :

- *Labeo chariensis* qui ne correspondrait en fait qu'à des *L. parvus* de grande taille
- *Labeo toboensis* qui ne serait qu'une variation phénotypique de *L. parvus* observée dans la Gambie, mais également dans d'autres bassins (Mono et Ouémé en particulier)
- *Labeo walkeri*
- *Labeo obscurus*.

Labeo brachypoma et *Labeo ogunensis* ont certains caractères méristiques ou morphologiques qui diffèrent de *L. parvus*. Nous considérons donc que ce sont des espèces distinctes.

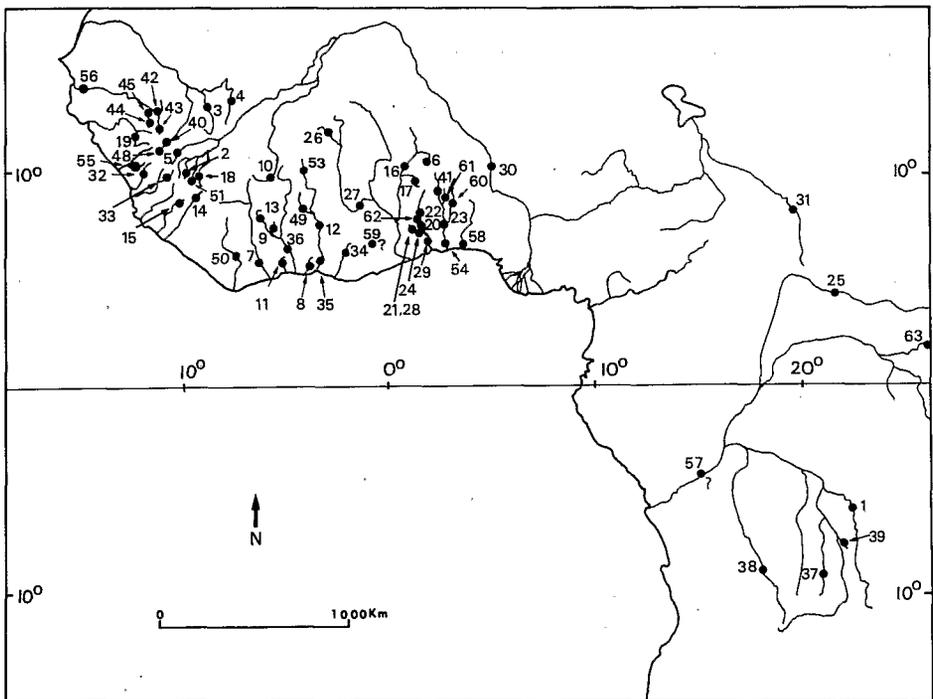


Fig. 3. — Localités d'origine des différentes séries examinées.

Labeo parvus serait donc une espèce à très vaste répartition géographique puisqu'elle est connue du bassin du Zaïre, des bassins du Tchad, du Sénégal, de la Gambie, des Voltas, et des petits bassins côtiers d'Afrique de l'Ouest.

Liste des exemplaires examinés (1)

Exemplaires identifiés *Labeo parvus* Boulenger 1902

N° 1 : MNHN 1928-10, 1 ex. provenant de la Kasai à Luluabourg (Zaïre). — N° 2 : MNHN 1935-207-208, 2 ex. provenant de la Guinée Française à Banamanan, cercle de Kissidougou, Bata, affluent du Niger. — N° 3 : MNHN 60-520, 3 ex. provenant du Bakoy, affluent du Sénégal. — N° 4 : MNHN 60-521, 1 ex. provenant du Baoulé, près de Tokoto. — N° 5 : MNHN 60-522, 10 ex. provenant du Baoulé, affluent du Sénégal. — N° 6 : MNHN 60-523, 4 ex. provenant du Baoulé, affluent du Sénégal. — N° 7 : MNHN 61-274, 12 ex. provenant des chutes du Tinkisso à Dabola. — N° 8 : MNHN 61-275, 2 ex. provenant du Tinkisso en haut des chutes de Dabola. — N° 9 : MNHN 61-276, 2 ex. provenant du Tinkisso en haut des chutes de Dabola. — N° 10 : MNHN 61-279, 3 ex. provenant de la Pendjari aux chutes de Tanguiéta. — N° 11 : MNHN 63-312, 4 ex. provenant de la Sassandra à Soubré (Côte d'Ivoire). — N° 12 : MNHN 63-314, 3 ex. provenant du bassin de la Mé (Côte d'Ivoire). — N° 13 : MNHN 63-315, 3 ex. provenant du Béré, affluent de la Maraoué (Côte d'Ivoire). — N° 14 : MNHN 1979-129, 4 ex. provenant de la Bagoé, affluent du Niger, à Boundiali (Côte d'Ivoire). — N° 15 : MNHN 1979-131, 5 ex. provenant du Boubo à Gli (Côte d'Ivoire). — N° 16 : MNHN 1981-900, 5 ex. provenant de la Comoé (Côte d'Ivoire). — N° 17 : MNHN 1981-901, 3 ex. provenant de la Maraoué, route de Séguéla (Côte d'Ivoire). — N° 18 : MNHN 1981-906, 4 ex. provenant de la Loffa près de Macenta (Guinée). — N° 19 : MNHN 1981-905, 2 ex. provenant de la Makona, près de Macenta à Nangoa (Guinée). — N° 20 : MNHN 1981-912, 1 ex. provenant de l'Oti à Mango (Togo). — N° 21 : MNHN 1981-911, 5 ex. provenant du Kara près de Lama Kara, affluent de l'Oti (Togo). — N° 22 : MNHN 1981-904, 1 ex. provenant du Milo à Boussoulé (Guinée). — N° 23 : MNHN 1981-902, 3 ex. provenant de la Tominé à Gaoual (Guinée). — N° 24 : MNHN 1981-908, 11 ex. provenant du Mono à Tététou (Togo). — N° 25 : MNHN 1982-957, 4 ex. provenant du Mono à Tététou (Togo). — N° 26 : MNHN 1982-958, 5 ex. provenant du Mono à Tététou (Togo). — N° 27 : MNHN 1981-910, 19 ex. provenant d'un petit cours d'eau tributaire du Mono près d'Atakpamé (Togo). — N° 28 : MNHN 1981-909, 3 ex. provenant du Mono à Kpéssi (Togo). — N° 29 : MNHN 1982-949, 3 ex. provenant d'Atchakpa sur l'Ouémé (Bénin). — N° 30 : MNHN 1981-898, 3 ex. provenant de l'Ouémé à Atchakpa (Bénin). — N° 31 : MNHN 1981-907, 6 ex. provenant de l'Amou à Oblo. — N° 32 : MNHN 1981-903, 7 ex. provenant du Bafing près de Timbo. — N° 33 : MNHN 61-277, 8 ex. provenant du Bafing en aval de Timbo. — N° 34 : MNHN 1981-899, 7 ex. provenant de l'Ouémé à Bétérou (Bénin). — N° 35 : MNHN 1982-952, 5 ex. provenant de l'Ouémé à Bétérou (Bénin). — N° 36 : MNHN 1982-953, 3 ex. provenant de l'Ouémé à Bétérou (Bénin). — N° 37 : MNHN 61-278, 1 ex. provenant de Téné près de Kanalabé, tributaire du Bafing. — N° 38 : MNHN 1979-130, 6 ex. provenant de la rivière Kinkéné, affluent de la Co-

(1) Les numéros indiqués en tête de chaque ligne correspondent aux localités d'origine (cf. Fig.3).

moé (Côte d'Ivoire). — N° 50 : MNHN 1980-1267, 2 ex. provenant de la Cavally à Trokolim-pleu (Côte d'Ivoire). — N° 51 : MNHN 1980-1530 : 2 ex. provenant du Niandan à Niandan (Guinée). — N° 60, MNHN 1982-951, 1 ex. provenant de l'Okpara à Kaboua (Bénin). — N° 61 : MNHN 1982-950, 1 ex. provenant de la Beffa à Vossa (Bénin). — N° 62 : MNHN 1982-959, 1 ex. provenant du Sio à Kati (Togo). — N° 25 : BM(NH)1901-12-26:24-25, 2 syntypes provenant de l'Ubangui à Banzyville. — N° 25 : MRAC 1176, 1 syntype provenant de l'Ubangui à Banzyville. — N° 26 : MRAC 141490-492, 3 ex. provenant de la rivière Kou, affluent de la Volta Noire (Haute Volta). — N° 27 : MRAC 1534634-652, 19 ex. provenant de la Volta Noire aux Bators Cataracts (Ghana). — N° 28 : MRAC 73-5-P-1891, 1 ex. provenant de l'Ogbofon près d'Atakpamé. — N° 29 : MRAC 73-14-P-236-242, 7 ex. provenant du Mono à Ogboné (Togo). — N° 30 : MRAC 75-36-P-44-53, 10 ex. du Kainji Lake (Nigéria).

Exemplaires identifiés *Labeo chariensis*, Pellegrin 1904, et mis en synonymie avec *Labeo parvus*.

N° 31 : MNHN 04-92, Holotype provenant du Chari à Fort Archambault (Tchad). — N° 32 : MNHN 1961-280, 1 ex. provenant de la Kolente à Kolente (Guinée). — N° 33 : MNHN 1961-281, 1 ex. provenant de la Kaba, affluent du Little Scarcies. — N° 34 : MNHN 1963-307, 1 ex. provenant de la Bia (Côte d'Ivoire). — N° 35 : MNHN 1963-308, 1 ex. provenant de la Comoé à Abengourou (Côte d'Ivoire). — N° 36 : MNHN 1963-309, 3 ex. provenant du Bandama à Lamto (Côte d'Ivoire). — N° 53 : MNHN 60-231, 2 ex. provenant de Yanaon, sur la rivière Comoé (Côte d'Ivoire). — N° 37 : MRAC 161460-466, 7 ex. provenant de la rivière Luachimo, affluent du Kassai. — N° 38 : MRAC 161468-482, 15 ex. provenant de Cafunfo Cuango (8°47'S, 18° 01'E). — N° 39, MRAC 93778-782, 5 ex. provenant de la rivière Lueta à Bumba, affluent du Kassai. — N° 57 : MRAC 47554-567, 14 ex. provenant du Bas Congo.

Exemplaires identifiés *Labeo ogunensis*, Boulenger 1910, et mis en synonymie avec *Labeo parvus*.

N° 54 : MNHN 1979-664, 1 ex. provenant du Bas Ouémé (Bénin). — N° 58 : BM (NH) 1909-33-12:13, 2 ex. (syntypes) provenant de l'Ogun à Lagos (Nigéria). — N° 63 : MRAC 15493-15494, 2 ex. provenant d'Avakubi sur l'Ituri, tributaire de l'Aruwimi, affluent du Zaïre (Zaïre).

Exemplaires identifiés *Labeo walkeri* Günther, 1902, et mis en synonymie avec *Labeo parvus*.

N° 59 : BM (HN) 1903 -424 : 128.131, 4 types de *L. walkeri* provenant de la rivière Enon à Nyankoma (Ghana).

Exemplaires identifiés *Labeo toboensis*, Svensson, 1933, et mis en synonymie avec *Labeo parvus*.

N° 42 : MNHN 1980-1578, 10 ex. provenant de la Gambie à Bafoulabé (Sénégal). — N° 43 : MNHN 1980-1579, 5 ex. provenant de la Gambie à Mako (Sénégal). — N° 44 : MNHN 1980-1580, 5 ex. provenant de la Koulountou à Koulountou (Guinée). — N° 45 : MNHN 1980-1581, 7 ex. provenant de la Koulountou à Koundara (Guinée). — N° 56 : NRMS 11138, Holotype de *L. toboensis*, Tobo-Swamp, McCarty Island (Gambie).

Labeo obscurus, Pellegrin 1908

N° 55 : MNHN 08-94 à 96, 3 ex. provenant de Guinée Française.

Labeo brachypoma, Günther 1866

N° 58 : BM (NH) 1866.3.8. : 13-15, 4 ex. (syntypes) provenant de Lagos (Nigéria).

REFERENCES

- BLACHE J., 1964. — Les poissons du bassin du Tchad et du bassin adjacent du Mayo Kebbi. Etude systématique et biologique. *Mém. ORSTOM*, 4 (2) : 485 p.
- BLANC M. & DAGET J., 1957. — Les eaux et les poissons de Haute Volta. In « Mélanges Biologiques ». *Mém. Inst. fr. Afr. noire*, 50 : 99-169.
- BOULENGER G.A., 1902. — Matériaux pour la faune du Congo, additions à la faune ichthyologique du bassin du Congo. *Ann. Mus. Congo, Zool.*, 2 (2) : 19-57, pl. 7-16.
- BOULENGER G.A., 1909. — Catalogue of the freshwater fishes from West Africa in the British Museum. Vol. 1. London, British Museum (N.H.), 373 p.
- 1910. — Description of three new fresh-water fishes from West Africa. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (8) 6 : 424-426.
- 1916. — Catalogue of the freshwater fishes from West Africa in the British Museum. Vol. 4, London, British Museum (N.H.), 392 p.
- DAGET J., 1954. — Les poissons du Niger Supérieur. *Mém. Inst. fr. Afr. noire*, 36, 391 p., 141 fig.
- 1960. — Contribution à la connaissance de la faune du fleuve Sénégal. Poissons du Baoulé et du Bakoy. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 32 (6) : 506-512.
- 1960. — Poissons de la Volta Noire et de la Haute Comoé (Mission d'Aubenton-Arnoult, oct-déc. 1959). *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris*, 32 (4) : 320-330.
- 1962. — Les poissons du Fouta Djallon et de la Basse Guinée. *Mém. Inst. Fr. Afr. noire*, 65, 210 p.
- DAGET J. et A. ILLIS, 1965. — Poissons de Côte d'Ivoire (eaux douces et saumâtres). *Mém. Inst. Fr. Afr. noire*, 74, 385 p.
- GRAS R., 1961. — Liste des poissons du Bas Dahomey faisant partie de la collection du laboratoire d'hydrobiologie du Service des eaux, forêts et chasses du Dahomey. *Bull. Inst. Fr. Afr. noire*, série A, 23 (2) : 572-586.
- GÜNTHER A, 1866-1868. — Catalogue of the fishes of the British Museum, vol. 7 : Physostomi, London, 512 p.
- 1902. — Last account of fishes collected by M. R.B.N. Walker, C. MZS, on the Gold Coast : *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 2 : 330-339, pl. 30-33.
- IRVINE F.R. & E. TREWAVAS, 1947. — Freshwater fishes of the Gold Coast. In : The fishes and fisheries of the Gold Coast by Irvine *et al.* London, Crown Agents, pp. 221-282.
- LEWIS D.S.C., 1974. — An illustrated key to the fishes of Lake Kainji. Foreign and Commonwealth Office Overseas Development Administration, London.
- MCGREGOR REID G. & H. SYDENHAM, 1979. — A checklist of lower Benue river fishes and an Ichthyogeographical review of the Benue River (West Africa). *J. Nat. Hist.*, 13 : 41-67.
- NORMAN J.R., 1932. — A collection of fishes from Sierra Leone. *Ann. Mag. nat. Hist.* (10) 10 (56) : 180-185.
- PELLEGRIN J. 1904. — Poissons du Chari et du Lac Tchad, récoltés par la mission Chevalier-Decorse. *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, 10 : 309-313.
- 1908. — Poissons recueillis par le Dr. Wurtz en Guinée française. Description de quatre espèces nouvelles. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 14 : 204-209.

- 1923. — Les poissons des eaux douces de l'Afrique Occidentale (du Sénégal au Niger). *Publ. Com. Etud. hist. scient. Afr. occid. fr.* E. Larose éd. Paris : 375 p., 76 fig.
- POLL M., 1967. — Contribution à la faune ichthyologique de l'Angola. Companhia de diamants de Angola (Museo do Dundo). *Publicações culturais*, 75 : 1-381.
- ROBERTS T., 1967. — A provisional Check List of the freshwater fishes of the Volta basin, with notes on species of possible economic importance. *J. West. Afr. Sci. Assoc.*, 12 (1), 10-18.
- ROMAN B., 1966. — Les poissons des hauts bassins de la Volta. *Annls Mus. r. Afr. cent.*, série 8 vo, Sciences Zoologiques, 150, 191 p., 7 pl.
- SVENSSON G.S.O., 1933. — Freshwater fishes from the Gambia river (British West Africa). Result of the Swedish expedition 1931. *K. Svensk. Vetenskakad. Handl.* 12: 1-109.
- SYDENHAM D.H.J., 1977. — The qualitative composition and longitudinal zonation of the fish fauna of the river Ogun, Western Nigeria. *Rev. Zool. Afr.*, 91 (4) : 974-996.