

Rapport sur la deuxième expédition au Gabon (août 79) Etude des Cyprinodontidés récoltés

par J.H. HUBER *

Abstract.

The author reports on his second three-weeks-long collecting trip to Gabon and lists 35 new Cyprinodonts localities. Some key elements in the knowledge of the genus *Aphyosemion* are disclosed : first a longitudinal distribution even in the inland plateau, the «Du-Chaillu Massif», probably caused by the pressure of the fauna from the coastal plain and the Congolese basin ; second, the hypothetic links between groups from the plain and the plateau ; third, the occurrence of «frontier» phenotypes. Finally, results of the caryotypical study conducted by J.J. Scheel and the author are provided and some of them are discussed.

INTRODUCTION

Depuis notre première expédition au Gabon, en compagnie de Radda (juillet-août 1976), deux nouveaux voyages ont été organisés : au cours du premier (1977-1978), Brosset s'est attaché à des études spécifiques — contenus stomacaux, comportement, etc. — dans la zone restreinte de Makokou et de ses environs ; au cours du second (janvier 1979), Holler et d'autres killiphiles allemands ont essayé de pêcher et de rapporter vivantes des espèces du bassin de l'Ivindo, également autour de Makokou.

Comme aucune région nouvelle n'avait été explorée au cours de ces deux voyages, j'ai décidé de partir à nouveau au Gabon, du 6 au 26 août 1979. De son côté, Brosset a aimablement accepté de prospecter la route encore inexplorée de Franceville à Makokou, au cours de l'hiver 1979, et de me confier ses résultats.

Globalement, ces nouvelles expéditions ont eu pour but d'approfondir nos connaissances et, en particulier, de :

— découvrir la distribution des *Aphyosemion* dans le Massif Du-Chaillu au sud,

— tenter de comprendre les relations entre la faune du bassin du Congo et celle du plateau intérieur gabonais (région d'Okondja),

— mieux préciser la distribution du groupe côtier *striatum* et ses connections avec l'intérieur.

Les résultats obtenus sont discutés plus loin, à l'exception de ceux concernant la systématique des Cyprinodontes côtiers qui feront l'objet d'un travail séparé (Huber, 1980 c). Néanmoins, pour éviter des confusions, j'indique ici les modifications taxinomiques qui y sont proposées : *A. simulans*, synonyme de *microphthalmum* ; *A. escherichi*, synonyme de *striatum* ; *Ep. ansorgii*, *macrostigma* et *ornatus* synonymes de *singa* ; redéfinition des genres de Procatopodidés (*Procatopus*, genre plein, *Platoplochilus* sous-genre).

2. LISTE DES STATIONS.

La carte de la fig. 1 présente en superposition l'expédition de 1976 (6 semaines, 59 stations) et celle de 1979 (3 semaines, 32 stations*). Quatre régions ont été étudiées : le Massif Du-Chaillu, la plaine côtière, les Monts de Cristal et le plateau d'Okondja.

- 201 - Mouila, dans la rivière «Dourouni», à 1 km à l'est du pont sur la Ngounié, petite rivière ensoleillée. *Ep. singa***.
- 202 - A 3 km au nord de N'dendé, mare stagnante en cours d'assèchement. *A. primigenium* (jeunes), Characoïde, *Barbus* sp., *Clarias* sp.
- 203 - A 12 km à l'est de Tchibanga, à basse altitude, ruisseau très courant. *A. primigenium* (adultes), *Procatopus cabindae* (?)** *Ctenopoma* sp.
- 204 - A 1 km à l'est du débarcadère de Mayumba, petit ruisseau peu courant avec zones stagnantes, *A. australe* (Raffias et feuilles stagnantes). *A. microphthalmum*** (zone à eau claire), *Ep. singa***.
- 205 - A 10 km à l'est de Mayumba, ruisseau peu courant avec fond d'Algues. *Ep. singa*** , *Ep. berkenkampi* (= aff. *multifasciatus*).
- 206 - A 28 km de Mayumba vers Tchibanga, ruisseau sur sable grossier et rocher. *Aplocheilichthys spilauchen*, *Alestes longipinnis* (Günther, 1864), *Neolebias ansorgii* Boul., 1912, Eléotridé et alevin de Cichlidé indéterminable et, dans un affluent de 20 cm de large, *A. microphthalmum*** , *A. australe* et 2 exemplaires de *Ep. berkenkampi* (= aff. *multifasciatus*).
- 207 - A 30 km à l'ouest de M'bigou (plateau intérieur), ruisseau courant et pêche de nuit. *A. joergenscheeli* (un couple et une dizaine de jeunes).
- 208 - A 4 km au nord de M'bigou, ruisseau courant avec fort volume d'eau (phénomène général, dans cette région très pluvieuse). *A. ocellatum*, *A. joergenscheeli* et Mormyres, Characoïde, *Barbus* sp., *Pollimyrus kingsleyae* (Günther, 1876).
- 209 - Au sud de M'bigou, à 6 km vers Malinga, petit ruisseau caractéristique. *A. ocellatum*.
- 210 - Même route, à 10 km au nord de Baposso près des sources de la Ngounié, petit ruisseau assez courant à eau claire. *A. ocellatum* (zones calmes) et *A. joergenscheeli* (au milieu des herbes, eau plus courante).
- 211 - En contrebas de Malinga, ruisseau large sur fond de sable grossier. *A. ocellatum* (jeunes) rares.

* L'identification des Poissons non-Cyprinodontes des loc. 201, 206, 208, 213, 217, 219 et 227 a été confiée à M. le Pr. Daget que je remercie vivement.

** Ces modifications seront établies et expliquées in Huber, 1980 c.

* Laboratoire d'Ichthyologie générale, Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05.

LOCALITES GABON/76

1 = 1, 2, 3, 4, 36

7 = 7, 8, 9

14 = 12, 13, 14

20 = 20, 21

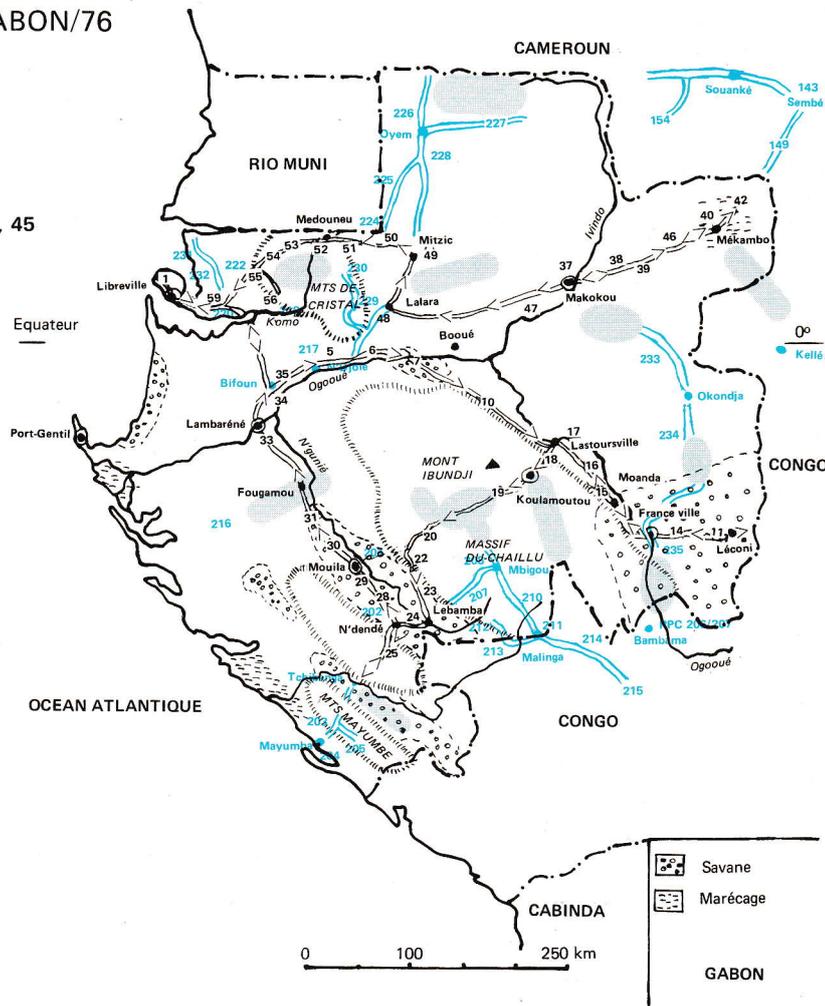
25 = 25, 26, 27

40 = 40, 41, 43, 44, 45

56 = 56, 57, 58

= routes suivies

> sens de passage



LOCALITES GABON/79

203 = 203, 206

208 = 208, 209

217 = 217, 218

220 = 220, 221

222 = 222, 223

● Zones encore inconnues,
équipées de routes carrossables

Fig. 1. - Carte du Gabon, présentant la localisation des stations de 1976 et en bleu, de 1979.

- 212 - Sur la piste forestière qui prévoit de relier Malinga et le village de Rébé au nord ouest, à environ 30 km de Malinga, ruisseau assez courant. *Aphyosemion* sp. (groupe *ogonense*).
- 213 - Sur la même piste, mais à seulement 15 km de Malinga, ruisseau caractéristique. *A. coeleste* (très éloigné, à l'ouest, de la localité typique de Moanda). *Clarias* sp., *Barbus* sp., *Ctenopoma nana* (Günther, 1896).
- 214 - Congo, route forestière de grumier vers Mossendjo, à 12 km au sud-est de Malinga, ruisseau à eau sale. *A. ocellatum*, *Barbus* sp.
- 215 - Même route, à 17 km au sud de Moungoundou, ruisseau large, mais lent, à bord herbeux. *A. coeleste*, *A. thysi*, Characoïde.
- 216 - Escale d'avion vers Libreville dans un camp forestier à environ 50 km au plein ouest de Mandji, à la limite des marécages, ruisseau forestier assez courant. *A. microphthalmum*** et, dans les endroits calmes, *Ep. singa***.
- 217 - Train vers N'djolé, à 5 km de la gare vers le débarcadère «Rougier», petit ruisseau assez courant sur fond d'argile. *Ep. sexfasciatus*, *Barbus camptacanthus* (Bleeker, 1863).
- 218 - A 1 km plus loin, petit ruisseau courant sur rochers et graviers. *A. striatum* (beaucoup de jeunes), grands mâles avec prolongement filamenteux au bord supérieur de la caudale.
- 219 - Près de la gare forestière de Andem, ruisseau en forêt ouverte, *A. striatum*, *Ep. singa***.
- 220 - A 29 km à l'est de Libreville, vers Kango. *Procatopus ngaensis***, *Ep. sexfasciatus*, *Nannaethiops unitaeniatus*, *Neolebias kerguennae* Daget, 1980.
- 221 - Peu avant N'toum, ruisseau courant sur fond de sable. *Procatopus ngaensis*** très nombreux, *A. microphthalmum*** (forte variabilité du patron, certains spécimens étant marbrés), *A. striatum*.
- 222 - Sur la route de Médouneu, à 10 km au sud d'Assok, dans un grand ruisseau, *A. sp* (2 femelles et un jeune mâle), nommé ici *A. aff. obscurum*, identique à loc. 55 (Gabon, 1976), Characoïde.
- 223 - En contrebas d'Assok, ruisseau courant à eau claire. *A. aff. herzogi* (identique au Poisson de la loc. 55 (Gabon, 1976), mais semble plus proche de *bochtleri*), *Clarias* sp.
- 224 - Sam, en contrebas du vieux village, ruisseau caractéristique avec de vastes zones stagnantes où *A. cameronense* (phase bleue) est très abondant.
- 225 - A 25 km au nord de Sam, vers Oyem, marécages (5 cm d'eau libre, 60 cm de Mulm). *A. cameronense* (phase bleue).
- 226 - A 4 km au nord d'Oyem, petite rivière assez courante. *A. cameronense*, rare, en phases bleue et jaune.
- 227 - Essong-Medzom (à 21 km à l'est d'Oyem), zone à forte densité de marigots entrelacés. *A. cameronense* (phase jaune) et *A. bochtleri* (fossé très abondant avec 5 cm d'eau libre claire, mais 60 cm de feuilles), *Neolebias trewavasae* Poll et Gosse, 1963.
- 228 - Bibassé, soit 25 km au sud d'Oyem, ruisseau stagnant. *A. cameronense*, phase bleue avec très peu de points rouges et une bande inférieure rouge interrompue.
- 229 - Route forestière privée vers le camp CFG, à Mikongo, à environ 50 km à l'ouest de la route de N'Djolé vers les monts de Cristal, ruisseau peu courant. *A. herzogi*.
- 230 - A 50 km au nord-ouest du précédent, petite rivière assez courante, *A. cameronense*, *Ctenopoma* sp.
- 231 - Retour vers Libreville, route de Cocobeach à Milembié, 40 km au nord de N'toum, ruisseau à fond de sable. *A. striatum*, *Ep. sexfasciatus*, *Aplocheilichthys spilaulchen*.
- 232 - Même route à 19 km au nord de N'toum, petit ruisseau de forêt à eau sale. *A. microphthalmum*** (rare), *Ep. sexfasciatus*.

Additif 1 (Récoltes de A. Brosset, 1979).

- 233 - Route d'Okondja à Makokou, à 22 km**** au nord d'Okondja, zone de marigots nombreux. *A. splendidum*, *Ep. aff. sangmelinensis* et *A. lamberti*, deux espèces différentes de *Barbus*.
- 234 - Route de Franceville à Okondja, à 20 km**** au sud d'Okondja. *A. lamberti*.
- 235 - Pont de liane de Poubara, au sud-est de Franceville, ruisseau en galerie forestière. *A. rectogonense*, *Ctenopoma* sp., *Barbus* sp.

**** Plusieurs autres récoltes ont été effectuées entre ces deux localités, la même faune y habite.

Additif 2 : Identification des Poissons non-Cyprinodontes récoltés en 1976. (cf. Huber, 1978 : 17).

**Détermination Thys Van den Audenaerde 1979,
collections du Musée royal de l'Afrique centrale,
Tervuren, Belgique**

- 1) *Nannaethiops* sp.
N° 38 (1 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-1
- 2) *Barbus camptacanthus*
N° 50 (2 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-2-3
N° 54 (1 ex.)
- 3) *Barbus collarti*
N° 30 (1 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-5
- 4) *Auchenoglanis* sp.
N° 43 (3 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-6-8
- 5) *Clarias ? walkeri*
N° 10 (1 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-9
N° 54 (1 ex.) 10
- 6) *Chromidotilapia batesi*
N° 58 (1 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-11
- 7) *Hemichromis fasciatus*
N° 10 (1 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-12
N° 34 (1 ex.) 13
- 8) *Nanochromis longirostris*
N° 39 (8 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-14-21
N° 43 (1 ex.) 22
- 9) *Tilapia schwebischii*
Pont d'Ayem, Bououé R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-23
- 10) *Tilapia (Coptodon) sp.*
N° 11 (10 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-24-33
- 11) *Tilapia (Sarotherodon) sp - prob. T. nigripinnis*
N° 4 (3 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-34-36
- 12) *Ctenopoma nanum*
N° 25 (3 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-37-39
N° 27 (4 ex.) 40-43
N° 30 (2 ex.) 44-45
N° 43 (3 ex.) 46-48
N° 50 (2 ex.) 49-50
N° 54 (4 ex.) 51-54
N° 55 (1 ex.) 55
- 13) *Kribia kribensis*
N° 33 (1 ex.) R.G. Mus. Afr. Centr. 77-19-P-56

**Détermination V. Mahnert 1979,
Collections du Muséum d'Histoire naturelle, Genève, Suisse**

- 14) *Barbus camptacanthus*
N° 7 (15 ex.)
N° 16 (1 ex.)
N° 39 (1 ex.)
N° 54 (5 ex.)
- 15) *Barbus jae*
N° 39 (1 ex.)
- 16) *Barbus* sp.
N° 18 (2 ex.)

3. PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS.

a) - Distribution linéaire, parallèle à la côte, même dans le massif Du-Chaillu.

Dans la partie méridionale du Massif Du-Chaillu, au Gabon (loc. 207 à 215), et les parties adjacentes du Congo, au sud (Huber, 1980 d), les espèces, de même groupe ou de groupes différents, ont tendance à être distribués parallèlement à la côte. Ainsi que le montre la figure 2, *citrineipinnis* (CIT), *ocellatum* (OCE) et *coeleste* (COL) occupent la partie occidentale et appartiennent probablement à une même super-espèce ; puis, au centre du plateau forestier, habitent *punctatum* (PUC) et les espèces du groupe *ogoense*, représentées par sp. 212 au Gabon et RPC 206/207 à la frontière congolaise, mais le lien entre les deux n'est pas encore établi ou n'existe plus (cf. paragraphe b) ; enfin, le troisième groupe, *elegans* (*recto-goense* REC, sp. Coywest et *elegans* ELE), tend lui aussi à présenter une distribution parallèle, mais de façon moins régulière, car la transition entre la cuvette congolaise et les plateaux de savane n'est pas tranchée.

L'explication de cette distribution en bandes longitudinales dans le Massif ne réside pas dans les variations d'altitude qui sont faibles, comparées à la cassure plaine côtière - plateau intérieur, mais peut-être plutôt dans l'existence complémentaire, à l'est, de la cuvette congolaise : pour schématiser, la faune des deux zones de basse altitude compresserait, comme les branches d'une tenaille, celle du plateau intérieur.

b) - Liens hypothétiques entre la faune de plaine et celle du plateau.

L'hypothèse de liens phylétiques entre la faune côtière et celle du plateau a été souvent proposée, mais jamais démontrée (Huber, 1978 : 28).

L'exemple du Gabon-Congo et des 3 super-espèces *striatum* - *punctatum* - *ogoense* est particulièrement représentatif.

D'une part, le caryotype (tableau I) des éléments des trois super-espèces présente le trait commun d'un nombre haploïde souvent élevé de chromosomes métacentriques, chaque chromosome étant de taille uniformément moyenne, ce qui a permis de les rapprocher d'un point de vue phylétique.

D'autre part, la transition entre la plaine côtière et le plateau est brutale, et des possibilités d'échanges semblent exclues : on passe, par exemple, de *A. primigenium*, à 250 m d'altitude, à Lebamba (loc. 23/1976), à *A. joergenscheeli*, à 350 m d'altitude (loc. 207) quelques kilomètres plus à l'est. Néanmoins, il existe des couloirs d'altitude plus faible qui pénètrent à l'intérieur du plateau, permettant une éventuelle interconnection (cf. fig. 10, couleur bleue).

La vallée de l'Ogoué entre Bifoun et N'djolé pourrait permettre la connection entre *A. striatum* et *A. punctatum*, malgré son caractère escarpé. En vain, j'ai pêché entre les deux localités connues les plus proches : *striatum* remonte jusqu'à N'djolé (loc. 218), mais *punctatum* ne l'y rejoint pas, la région étant habitée par *cameronense* entre Lalara et N'djolé (loc. 229, 230 et 48/1976).

La vallée du Niari pourrait jouer le même rôle entre *microphthalmum* (groupe STR) et le groupe *ogoense*. Cependant, aucun des deux n'est pêché dans cette plaine de savane où les ruisseaux propices sont asséchés une grande partie de l'année ; en outre, *microphthalmum* n'est pas pêché dans les contreforts du plateau, vers Sibiti par exemple, bien qu'il l'ait été dans les ruisseaux de collines côtières (Monts de Cristal, Mayombe) jusqu'à 600 m d'altitude.

Une troisième éventualité enfin pourrait être constituée par le passage entre les plateaux Batéké et le Massif Du-Chaillu, liant *punctatum* et le groupe *ogoense* ; mais, à nouveau, le terrain intermédiaire entre Koulamoutou et Bambama (RPC 206) est occupé par deux espèces très différentes : *A. coeleste* et *lamberti*. Par conséquent, l'interpénétration ou même la vicariance des trois super-espèces ne semblent pas exister actuellement, même si cela a pu être le cas dans le passé et le rapprochement par le caryotype n'est pas étayé par la distribution géographique.

Un autre exemple, symétrique géographiquement est celui de la faune du plateau et celle de la cuvette congolaise à l'Est qui semble plus accessible à la démonstration : ici, la transition en altitude est progressive et des éléments du groupe *elegans* (*lamberti*, *recto-goense*, et sp. «Coywest»), ainsi que *splendidum*, du sous-genre *Raddaella*, habitent les deux régions. En ce qui concerne le groupe *elegans*, l'existence près d'Okondja de *lamberti* (loc. 233 et 234) et d'un couloir, d'altitude plus réduite, liant le Gabon et le Congo indiquent probablement l'endroit et le sens de pénétration. En ce qui concerne *splendidum*, le phénomène paraît plus complexe : le Poisson se trouve non seulement à Okondja (loc. 233), ce qui permet d'émettre la même hypothèse, mais encore à Garabinzam, dans le bassin du Dja et à Ouesso - au nord-ouest du Congo - où existe un autre couloir de relativement basse altitude, ce qui constitue une autre possibilité de connection. Dans l'état actuel de nos connaissances, il n'est pas possible d'établir laquelle des deux hypothèses, sinon les deux, est la bonne, ni le sens de pénétration, c'est-à-dire l'origine de *splendidum* dans la cuvette ou le plateau.

c) - Existence des espèces dites «frontalières».

L'existence d'espèces que j'appellerai «frontalières», c'est-à-dire d'espèces à l'aire de répartition restreinte, habitant les limites de la distribution d'un groupe et subissant les pressions compétitives d'autres groupes, est proposée ici. J'ai évoqué le phénomène (1980 a) pour *abacinum* et *seegersi* dans le bassin de l'Ivindo, au Congo et au Gabon, ajouté à une convergence de coloration avec le groupe vicariant *exiguum*.

Le cas de *mimbon* et *maculatum* est a priori semblable (Huber, 1977), ces deux espèces, résurgences de *cameronense*, ayant été alors considérées comme vicariantes. Les récoltes des loc. 228, 229, 230 et 48/1976 ont mis en évidence l'existence d'une bande longitudinale occupée par *cameronense* et l'absence de *mimbon* au centre des Monts de Cristal, si bien que *mimbon* et *maculatum* sont sûrement des espèces frontalières, à l'aire de répartition encore plus faible que supposée au départ, mais ne semblent pas vicariantes.

TABLEAU I
LISTE DES 34 ESPECES D'APHYOSEMION HABITANT LE GABON

ORIGINE Groupes Super-espèces Sous-genres	NOMS Probablement valides * si présence à l'intérieur des frontières non prouvée, mais très probable	Demandent des études complémentaires	SYNONYMES	CODES	CARYOTYPE (éventuellement population) * Si nouvellement connu
I PLAINE COTIERE					
<i>Chromaphyosemion</i>	1 <i>splendopleure</i> 2 <i>loennbergii</i>				
Sup. <i>calliurum</i>	3 <i>australe</i>		<i>polychromum</i> <i>hjerreseni</i>	AUS HJE	n = 15/17 A = 19
Gpe. <i>striatum</i>	4 <i>striatum</i>		<i>escherichi</i>	STR	n = 20 A = 35
	5 <i>gabunense</i> 6 <i>marginatum</i>	7 <i>boehmi</i>		GAB MRG BOE	* ? n = 18 A = 38 ?
	8 <i>microphthalmum</i> 9 <i>primigenium</i>	10 <i>exigoideum</i>	<i>simulans</i>	MIP PRI EXO	* SIL n = 19 A = 38 * n = 20 A = 35 * n = 11 A = 21 * n = 11 A = 21
II PLATEAU INTÉRIEUR					
<i>Kathetys</i>	11 <i>exiguum</i> * (loc. 154)			EXI	n = 18 A = 36
<i>Diapteron</i>	12 <i>georgiae</i> 13 <i>cyanostictum</i> 15 <i>abacinum</i> 16 <i>seegersi</i> * (loc. 149)	14 <i>fulgens</i>		GEO GYA FUL ABA SEE	? n = 17 A = 25 ? ? ?
<i>Raddaella</i>	17 <i>splendidum</i>		<i>kunzi</i>	SPL	?
?	18 <i>wildekampi</i> * (loc. 143)	19 <i>punctatum</i>		PUC	*(Ovan) n = 12/13 A = 24
Gpe. <i>cameronense</i>	20 <i>cameronense</i> 22 <i>maculatum</i> 23 <i>mimbon</i>	21 <i>haasi</i> 24 Huber sp 55/1976 222/1979		CAM MAL MIM sp 222	(Gabon) ? ? * n = 15 A = 25 ?
?	25 <i>herzogi</i>	26 <i>bochtleri</i>		HEZ BOC	* n = 17 A = 34
Sup. <i>elegans</i> ss genre typique	27 <i>lamberti</i>	28 <i>rectogoense</i>		LAI REC	* n = 18 A = 24 * n = 9 A = 18
Sup. <i>ogoense</i>	29 Buytaert RPC * 206/207/1979	30 Huber sp 212/1979		RPC206 sp 212	* n = 17 A = 28 * n = 20 ? A = 38
Gpe. <i>coeleste</i>	31 <i>coeleste</i> 32 <i>ocellatum</i>	33 <i>citrineipinnis</i>		COL OCE CIT	* (Moanda) n = 16 A = 18 * (Mimongo) n = 15 A = 27 ?
?	34 <i>joergenscheeli</i>			JOE	?

4. ACTUALISATION DE LA CONNAISSANCE DES APHYOSEMION * GABONAIS.

Nous ne noterons ici que les acquisitions et modifications concernant notre précédent travail (Huber, 1978 : 17). La juxtaposition de la fig. 5 (1978 : 15), pour le nord, et de la présente fig. 10, pour le sud, donne une idée des distributions de groupes.

Les résultats des études caryotypique de J.J. Scheel et de nous-mêmes, présentés au tableau 1, seront analysés ultérieurement par le premier auteur.

a) - La faune côtière d'Aphyosemion occupe quatre strates .

- *australe*, limité à la frange côtière, habite Mayumba (loc. 204) et le Congo.

* Les Procatopodins seront revus in Huber (1980 c) ; *Aplocheilichthys spilauchen* a une distribution semblable à celle d'*A. australe*, mais habite les eaux saumâtres (fig. 2). En ce qui concerne *Epiplatys*, la systématique est encore obscure : *Ep. nigricans* (loc. 11/1976) semble être en fait *Ep. boulegeri* ; *Ep. aff. multifasciatus* a été décrit par Neumann (1978) comme *Ep. berkenkampii*, espèce dont la validité est à démontrer (Huber, 1980 b) le statut de aff. *sangmelinensis* est inchangé, aucun croisement n'ayant été entrepris ; *Ep. singa* et *sexfasciatus* sont, à l'opposé, bien définis (fig. 3).

- la super-espèce *bivittatum*, représentée par *splendopleure* et peut-être *loennbergii*, n'habite très probablement pas les régions au sud de la Komo.

- le groupe *striatum* occupe deux strates souvent confondues (sympatrie) ; d'une part, *microphthalmum* habite les eaux claires, des Monts de Cristal au Cabinda, en passant par Mandji (loc. 216) et Mayumba (loc. 204 et 206) ; d'autre part, *striatum* et *primigenium*, entre lesquels se sont établies des espèces peut-être frontalières (*exigoideum*, *gabunense*, *marginatum* et *boehmi*), habitent souvent les eaux plus stagnantes.

Remarquons que l'étude des caryotypes corrobore l'appartenance de *gabunense* à la super-espèce *striatum* comme je l'avais proposé précédemment (Huber, 1978 : 19).

b) - La distribution de la faune du plateau intérieur est influencée par celles du Cameroun et du Congo.

- la distribution des groupes originaires du Cameroun (*exiguum*, *cameronense*), n'est pas sensiblement modifiée par rapport à 1976 ; celle des groupes *elegans* de la cuvette congolaise (*lamberti* et *rectogoense*) est élargie notablement.

- la distribution de la faune de l'Ivindo est presque inchangée : seul, *bochtleri* voit son aire de répartition élargie à la région d'Oyem (loc. 227), mais la redécouverte d'un phénotype aberrant, intermédiaire entre *herzogi* et *bochtleri*, dans la loc. 223, comparable à celui de loc. 55/1976, fait douter de la validité de cette espèce (fig. 5).



Fig. 2. - *Aplocheilichthys spilauchen*, loc. 231

J.H. Huber



Fig. 3. - *Ep. sexfasciatus*, loc. 220.

M. Chauché



Fig. 4. - *A. (Raddaella) splendidum*, coll. Brosset, loc. environs de Makokou.

M. Chauché



Fig. 5. - *A. bochtleri*, loc. 227.

M. Chauché



Fig. 6. - *A. ocellatum*, loc. 211, Malinga.

M. Chauché



Fig. 7. - *A.* sp. groupe *ogoense*, loc. 212, Malinga.

M. Chauché



Fig. 8. - *A. coeleste*, loc. 213, Malinga.

M. Chauché



Fig. 9. - *A. plagitaenium*, coll. Buytaert, 1979. RPC 207 près de Bambama (Huber, 1980 d).

M. Chauché

