

# **DONNEES PRELIMINAIRES SUR L'ICHTYOFAUNE DU BASSIN DE LA LEFINI**

**Victor MAMONEKENE<sup>1, 2, 4</sup>**

**Emmanuel VREVEN<sup>3</sup>**

**Jos SNOEKS<sup>3</sup>**

**Armel BALA ZAMBA<sup>4</sup>**

1.

1. Institut de Développement Rural, Université Marien Ngouabi, Brazzaville, CONGO  
mamonekene@hotmail.com
2. Groupe d'Etude et de Recherche sur la Diversité Biologique (GERDIB) – DGRST, CONGO
3. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, BELGIQUE
4. Projet Fish Biodiversity, CONGO



*La Léfini au confluent avec la Louna*

**Janvier 2005**

Ce rapport donne les résultats d'un inventaire très partiel des poissons du bassin de la Léfini obtenus dans le cadre de l'exécution du Projet Fish Biodiversity de l'Université Marien Ngouabi, financé par le Royaume de Belgique. La zone prospectée se trouve dans l'aire du Projet Protection des Gorilles. Deux missions de terrain ont été effectuées pendant la même saison mais à deux moments différents ; la première s'est déroulée du 13 au 18 septembre 2004 avec pour base la Camp Confluent du Projet Protection des Gorilles et la deuxième du 02 au 04 octobre 2004 avec pour base le Camp Abio.

## **1. MATERIEL ET METHODE**

La capture des poissons s'est effectuée à l'aide d'une batterie de 8 filets maillants, d'un épervier et d'épuisettes. Simultanément, des paramètres physico-chimiques de l'eau étaient relevés ; il s'est agi de la température, du pH, de la conductivité et de l'oxygène dissous.

L'échantillonnage a concerné la rivière Léfini (14-18 septembre 2004) et son affluent la Louna (02-03 octobre 2004). Sept principales stations ont été prospectées dont une sur le cours principal de la Léfini 3 km en amont du confluent avec la rivière Louna, une autre sur un marécage qui communique avec la Léfini au niveau du confluent avec la Louna. Vers Abio, nous avons travaillé sur 4 stations dont un bras de la Louna constitué par un méandre récemment abandonné. La quatrième se situe au lac Itsotso située sur la rive gauche de la Louna ( $\pm 5$  km en amont du confluent avec la Léfini) et Il faut souligner que le lac Itsotso est également un méandre abandonné de la Louna, mais d'âge plus ancien.

## **2. RESULTATS DISCUSSION**

### **2.1. Milieux échantillonnés**

Les captures se sont faites dans les cours principaux, les ruisseaux, les marécages et lacs associés. Les principaux biotopes prospectés étaient constitués zone de pleine eau, de bras morts de cours d'eau, de marécages et de lacs. Les espèces

franchement aquatiques sont nombreuses mais n'ont pu être identifiées pour la plupart. Les herbiers souvent rencontrés sont formés de groupements à *Echinochloa*, *Nymphaea*, *Potamogeton natans* et renoncule.



Faciès à *Echinochloa*



Faciès à *Ranunculus* sp.

**Figure 1** : Quelques biotopes prospectés

**Tableau I.** Paramètres physico-chimiques

Points de prélèvement	Cordonnées	Paramètres*			
		pH	Conductivité ( $\mu\text{S.cm}^{-1}$ )	Température ( $^{\circ}\text{C}$ )	Oxygène ( $\text{mg.l}^{-1}$ )
Léfini en amont du camp	15°50E-2°99S	4,20	6,6	26,2	2,41
Léfini camp	15°50E-2°99S	4,57	5,50	25,5	2,55
Lac Etsotso (méandre abandonné)	15°49E-3°03S	4,30	5,3	29	1,63
Marécage au confluent	15°50E-2°99S	4,50	11,8	24,9	0,27
Louna en aval du camp Abio	15°52E-3°10S	4,1	5,7	25,6	2,5
Louna en amont du camp Abio	15°52E-3°10S	4,5	5,6	25,9	2,48
Méandre abandonné (Louna)	15°52E-3°10S	4,59	6,36	30	1,82
Ruisseau en amont du camp Abio	15°52E-3°10S	4,4	9,4	25,3	0,07

\* valeurs moyennes

## 2.2. L'ichtyofaune

### 2.2.1. Liste systématique des espèces rencontrées

Près de 57 espèces de poissons appartenant à 22 familles et 43 genres ont été recensées. Certaines de ces espèces sont nouvelles pour la science et sont en cours de description (tableau II).

**Tableau II.** Familles et espèces recensées

<p><b>Clupeidæ</b> <i>Pellonula</i></p> <p><b>Polypteridæ</b> <i>Polypterus</i></p> <p><b>Protopteridæ</b> <i>Protopterus dolloi</i></p> <p><b>Pantodontidae</b> <i>Pantodon buccolzi</i></p> <p><b>Notopteridæ</b> <i>Xenomystus nigri</i> <i>Papyrocranus afer</i></p> <p><b>Mormyridæ</b> <i>Marcusenius moorii</i> <i>Petrocephalus balayi</i> <i>Petrocephalus sp</i> <i>Stomatorhinus sp.</i> <i>Gnathonemus petersii</i> <i>Gnathonemus stanleyanus</i></p> <p><b>Hepsetidae</b> <i>Hepsetus odoe</i></p> <p><b>Alestidae (Characidæ)</b> <i>Hydrocynus forskalii</i> <i>Alestes liebretchii</i> <i>Bryconæthiops boulengeri</i> <i>Bryconæthiops microstoma</i> <i>Bryconæthiops yseuxi</i> <i>Brycinus imberi</i> <i>Brycinus macrophthalmus</i> <i>Brycinus grandisquamis</i> <i>Brachypetersius sp.</i> <i>Phenacogrammus sp1</i> <i>Phenacogrammus sp2</i></p> <p><b>Citharinidæ</b> <i>Citharinus gibosus</i></p> <p><b>Distichodontidæ</b> <i>Eugnatichthys macroterolepis</i> <i>Phago intermedius</i> <i>Ichthyborus ornatus</i> <i>Mesoborus crocodillus</i> <i>Distichodus noboli</i> <i>Distichodus n.sp.</i> <i>Distichodus fasciolatus</i></p>	<p><i>Distichodus altus</i> <i>Xenocharax cf. crassus</i> <i>Neolebias trilineatus</i></p> <p><b>Cyprinidæ</b> <i>Barbus pleuropholis</i> <i>Raiamas buccolzi</i></p> <p><b>Claroteidæ (Bagridæ)</b> <i>Platibagrus depressus</i> <i>Chrysichthys sp.</i></p> <p><b>Schilbeidæ</b> <i>Schilbe marmoratus</i> <i>Schilbe sp.</i></p> <p><b>Mochokidæ</b> <i>Synodontis flavitæniatus</i> <i>Synodontis nigriventris</i></p> <p><b>Clariidæ</b> <i>Clarias sp.</i></p> <p><b>Malapteruridæ</b> <i>Malapterurus electricus</i></p> <p><b>Aplocheilidæ</b> <i>Aphyosemion sp.</i> <i>Epiplatys sexfasciatus</i></p> <p><b>Channidae</b> <i>Parachanna obscura</i></p> <p><b>Cichlidæ</b> <i>Hemichromis fasciatus</i> <i>Hemichromis bimaculatus</i> <i>Haplochromis sp.</i> <i>Tylochromis sp.</i> <i>Tilapia sp.</i></p> <p><b>Eleotridæ</b> <i>Kribia sp.</i></p> <p><b>Anabantidae</b> <i>Ctenopoma acutirostris</i> <i>Ctenopoma nigropannosum</i></p> <p><b>Mastacembelidæ</b> <i>Mastacembelus congicus</i></p>
---	--



*Gnathonemus*



*Pantodon buchholzi*



*Alestes liebrechtsii*



*Distichodus fasciolatus*



*Citharinus gibosus*



*Chrysichthys platycephalus*



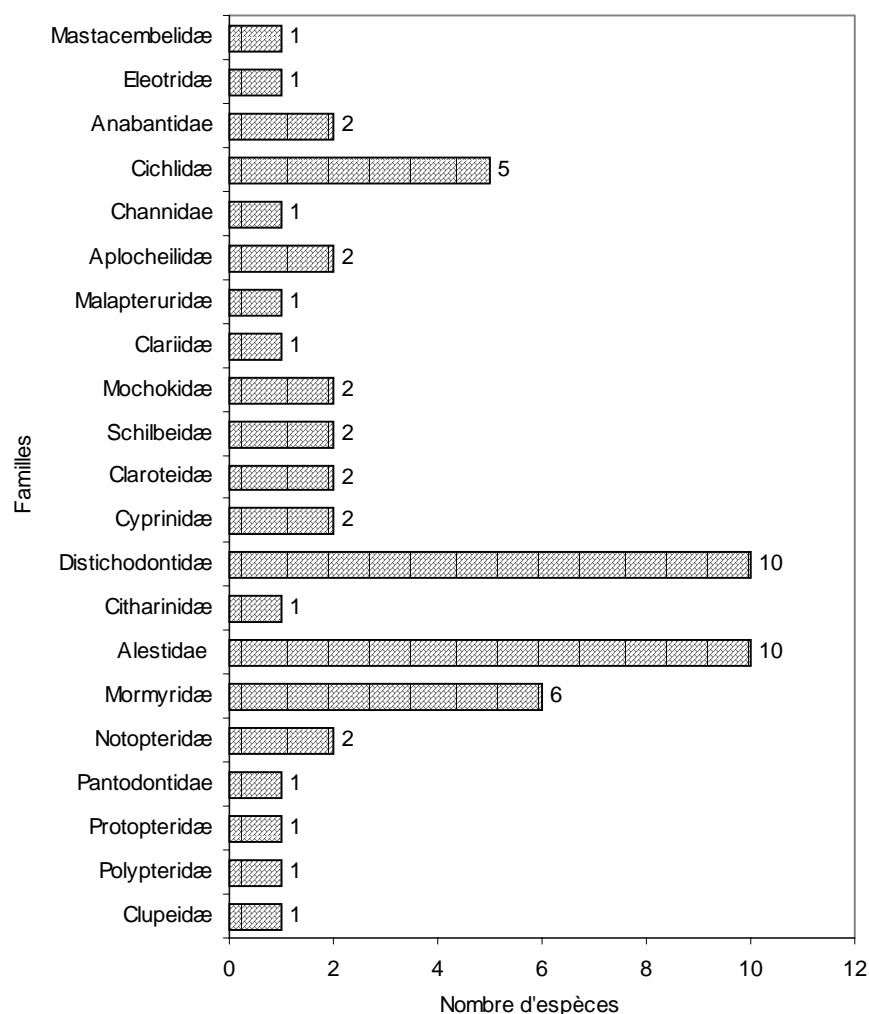
*Hemichromis elongatus*



*Ctenopoma acutirostris*

**Figure 2** : Quelques représentant de la faune des poissons du bassin de la Léfini.

Quatre familles dominent l'ichtyofaune de ces eaux (Figure 2); il s'agit des Distichodontidae et Alestidae (10 espèces), des Mormyridae (6 espèces) et celle des Cichlidae (5 espèces). C'est donc un bassin à dominance d'Alestidae et Distichodontidae. Il en résulte que les poissons capturés ont pour la plupart des nageoires découpées à la partie distale. En effet, les Distichodontidae sont reconnus pour être ptérygiophages.



**Figure 3:** Richesse des familles en fonction du nombre d'espèces

### 2.2.2. Distribution de l'ichtyofaune

Les points de capture peuvent être regroupés en trois principales stations :

Station 1 : Rivière Léfini aux environs du confluent avec la Louna

Station 2 : Lac Itsotso

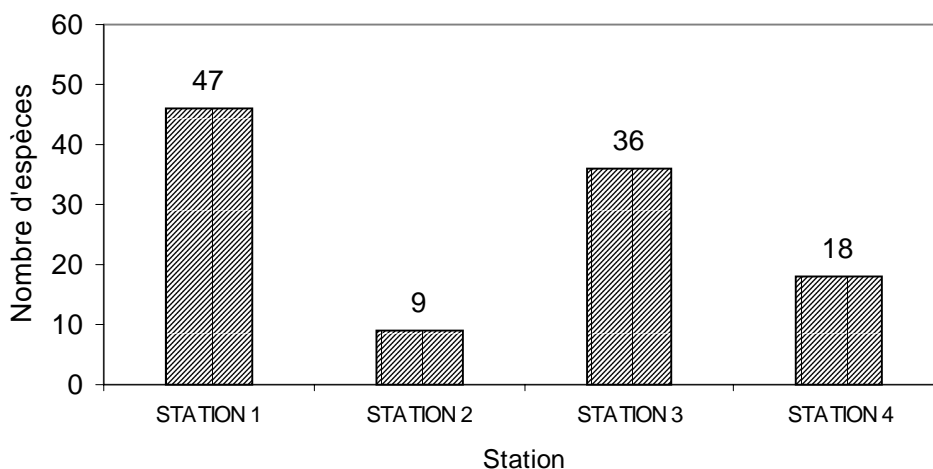
Station 3 : Rivière Louna au camp Abio

Station 4 : Bras mort de la Louna à Abio

La distribution des espèces au moment de l'échantillonnage est présentée dans le tableau III.

**Tableau III.** Répartition des différentes espèces selon les stations inventoriées

ESPECES	STATION 1	STATION 2	STATION 3	STATION 4
<i>Pellonula sp</i>	+			
<i>Polypterus sp</i>	+	+		
<i>Protopterus dolloi</i>	+			
<i>Pantodon buccholzi</i>	+			
<i>Xenomystus nigri</i>	+		+	+
<i>Papyrocranus afer</i>	+			
<i>Marcusenius moorii</i>	+		+	+
<i>Petrocephalus balayi</i>	+		+	
<i>Pollimyrus sp</i>	+		+	+
<i>Stomatorhinus sp.</i>		+	+	+
<i>Gnathonemus petersii</i>		+		
<i>Gnathonemus stanleyanus</i>			+	
<i>Hepsetus odoe</i>	+	+	+	+
<i>Hydrocynus forskalii</i>			+	
<i>Alestes liebretchii</i>	+		+	+
<i>Bryconæthiops boulengeri</i>	+		+	
<i>Bryconæthiops microstoma</i>	+		+	
<i>Bryconæthiops yseuxi</i>	+			
<i>Brycinus macrophthalmus</i>	+		+	
<i>Brycinus grandisquamis</i>	+		+	+
<i>Brachypetersius sp.</i>	+			
<i>Phenacogrammus sp1</i>	+			
<i>Phenacogrammus sp2</i>	+		+	
<i>Citharinus gibosus</i>		+		
<i>Eugnathichthys macrolepis</i>	+		+	+
<i>Phago intermedius</i>	+			
<i>Ichthyborus ornatus</i>	+			
<i>Mesoborus crocodillus</i>	+		+	+
<i>Distichodus noboli</i>	+		+	+
<i>Distichodus n.sp.</i>	+		+	
<i>Distichodus fasciolatus</i>	+		+	
<i>Distichodus altus</i>	+			
<i>Xenocharax cf. crassus</i>	+			
<i>Neolebias trilineatus</i>	+		+	
<i>Barbus pleuropholis</i>	+			
<i>Barbus holotaenia</i>			+	
<i>Raiamas buchholzi</i>			+	
<i>Platibagrus depressus</i>	+	+	+	+
<i>Chrysichthys sp.</i>	+		+	
<i>Schilbe marmoratus</i>	+		+	+
<i>Schilbe sp.</i>	+		+	
<i>Synodontis flavitæniatus</i>	+			
<i>Synodontis nigriventris</i>	+			
<i>Clarias sp.</i>	+			
<i>Malapterurus electricus</i>			+	+
<i>Aphyosemion sp.</i>	+		+	
<i>Epiplatys sexfasciatus</i>	+		+	
<i>Parachanna obscura</i>	+		+	+
<i>Hemichromis fasciatus</i>	+	+	+	
<i>Hemichromis bimaculatus</i>	+			
<i>Haplochromis sp.</i>	+		+	+
<i>Tylochromis sp.</i>	+		+	+
<i>Tilapia sp.</i>	+	+	+	+
<i>Kribia sp.</i>	+		+	
<i>Ctenopoma acutirostris</i>		+	+	+
<i>Ctenopoma nigropannosum</i>	+		+	
<i>Mastacembelus congicus</i>				

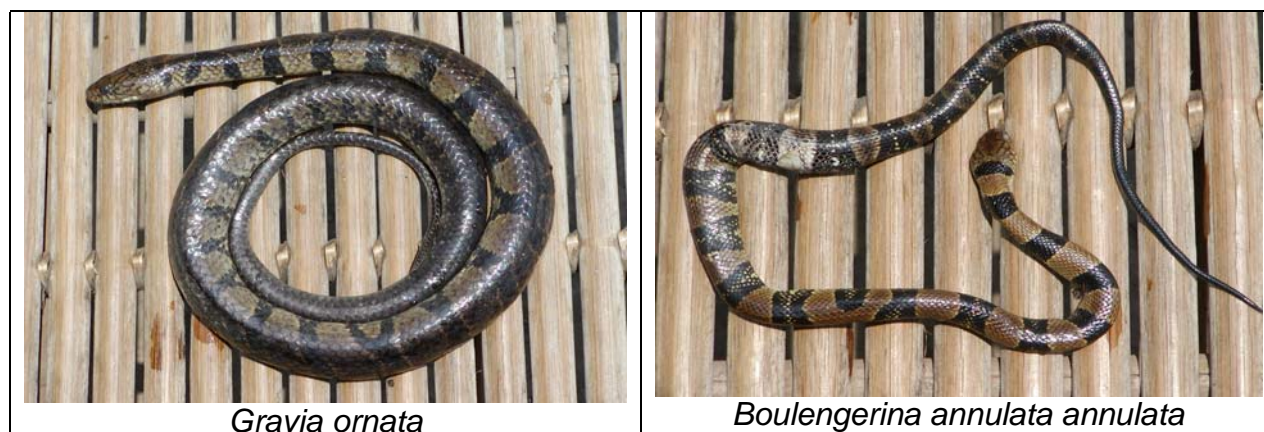


**Figure 4:** Richesse des différents milieux explorés

L'effort de pêche n'ayant pas été le même, nous donnons à titre indicatif, la richesse spécifique des différents groupes de station (figure 4). Il apparaît que la Léfini (station 1) porte la plus grande diversité. Les stations 2 et 4 étant constituées par les méandres abandonnés, les milieux d'eau courante se sont transformés en milieu d'eau stagnante ; la richesse s'en est trouvée diminuée. Cette diminution est fonction de l'âge de l'abandon en ce sens que plus il s'est produit il y a longtemps, plus la diversité est faible ; les espèces affectionnant l'eau courante disparaissant avec le temps.

### 2.3. Autres représentants de la faune aquatique

L'utilisation des filets maillants ne sélectionne malheureusement pas que les poissons ; d'autres organismes aquatiques ou inféodés au milieu aquatique ont été capturés (figure 4). Il s'agit de la couleuvre aquatique *Grayia ornata*, du naja d'eau *Boulengerina sp.* et du martin pêcheur géant *Ceryle maxima*.



**Figure 5 :** Serpents ichthyophages de la Léfini



Ces animaux constituent le groupe des prédateurs de ces écosystèmes aquatiques et participent à leur équilibre en éliminant souvent les animaux débilisés.

### 3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le bassin de la Léfini vient de faire pour la première fois l'objet d'un inventaire partielle dans la zone de la réserve de Lesio-Louna. L'ichtyofaune recensée compte cependant près de 57 espèces de poissons appartenant à 21 familles et 43 genres, certaines de ces espèces sont nouvelles pour la science. En considérant la très faible étendue prospectée, ce bassin renferme encore de façon certaine des espèces inconnues. En effet le nombre d'espèces non connues récoltées sur une zone aussi restreinte indique qu'une prospection plus poussée permettra de découvrir d'autres espèces et de mieux connaître la diversité de ces milieux.

Au moment où sont amorcés des travaux d'aménagement dans cet important affluent du Congo (érection de barrage), il est souhaitable que des études soient faites afin que des espèces ne disparaissent avant même qu'elles ne soient connues.

De manière générale, une connaissance de la biodiversité du bassin du Congo permettra une meilleure gestion de celle-ci d'une part et constituera une bonne base pour définir des programmes d'aménagement dans les aires protégées.

#### Remerciements

Nous remercions le personnel du Projet Protection des Gorille, particulièrement Mlle Christel Chamberlain, Messieurs Florent Ikoli et Tony King, pour avoir mis de la logistique à notre disposition lors de nos séjours dans la réserve de la Léfini. Nous remercions également Monsieur Frédéric Lambert Bockandza Paco, Directeur de la Faune et des Aires Protégées du Congo, pour nous avoir permis l'accès dans la Réserve de Lesio-Louna.

#### BIBLIOGRAPHIE

**Borrow, N. et Demey, R. 2001.** Birds of western Africa. *Christopher Helm*, London. 832p..

**Dowsett-Lemaire F. & R.J. Dowsett, 1991.** The avifauna of the Kouilou basin in Congo. *Tauraco Research Report* 4, pp 189-239.

**Gosse J.P. 1963.** Le milieu aquatique et l'écologie des poissons dans la région de Yangambi. *Ann. Mus. Roy Afr. Centr. Série in -8*, 116. 254 p.

**Matthes, H. 1964.** Les poissons du lac Tumba et de la région d'Ikela. Etude systématique. *Ann. Mus. Roy Afr. Centr. Série in -8*, 126. 204 p.

**Poll M. 1967.** Révision des Characidae nains Africains. *Ann. Mus. Roy Afr. Centr.* Série in -8, 162. 158 p.

**Poll, M. 1971.** Révision des *Synodontis* africains (Famille Mochocidae). *Ann. Mus. Roy Afr. Centr.* Série in -8, 191. 497 p.

**Rasmussen J.B., 1991.** Sankes (Reptilia : Serpentes) from the Kouilou River basin, including a tentative key to the snakes of République du Congo. *Tauraco Research Report 4*, pp 175-188.

**Raynal-Roques, A. 1980.** Les plantes aquatiques (Plantes à fleurs et fougères. *in* Flore et faune de l'Afrique Sahélo-Soudanienne J.-R. Durand & C. Lévêque eds. *ORSTOM*. pp 63-152