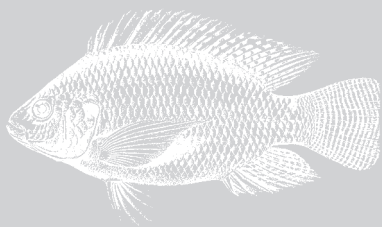


# **C**aractéristiques générales de la faune ichthyologique .....



### NOTE 1

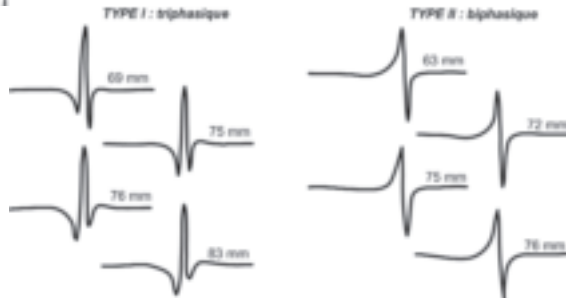
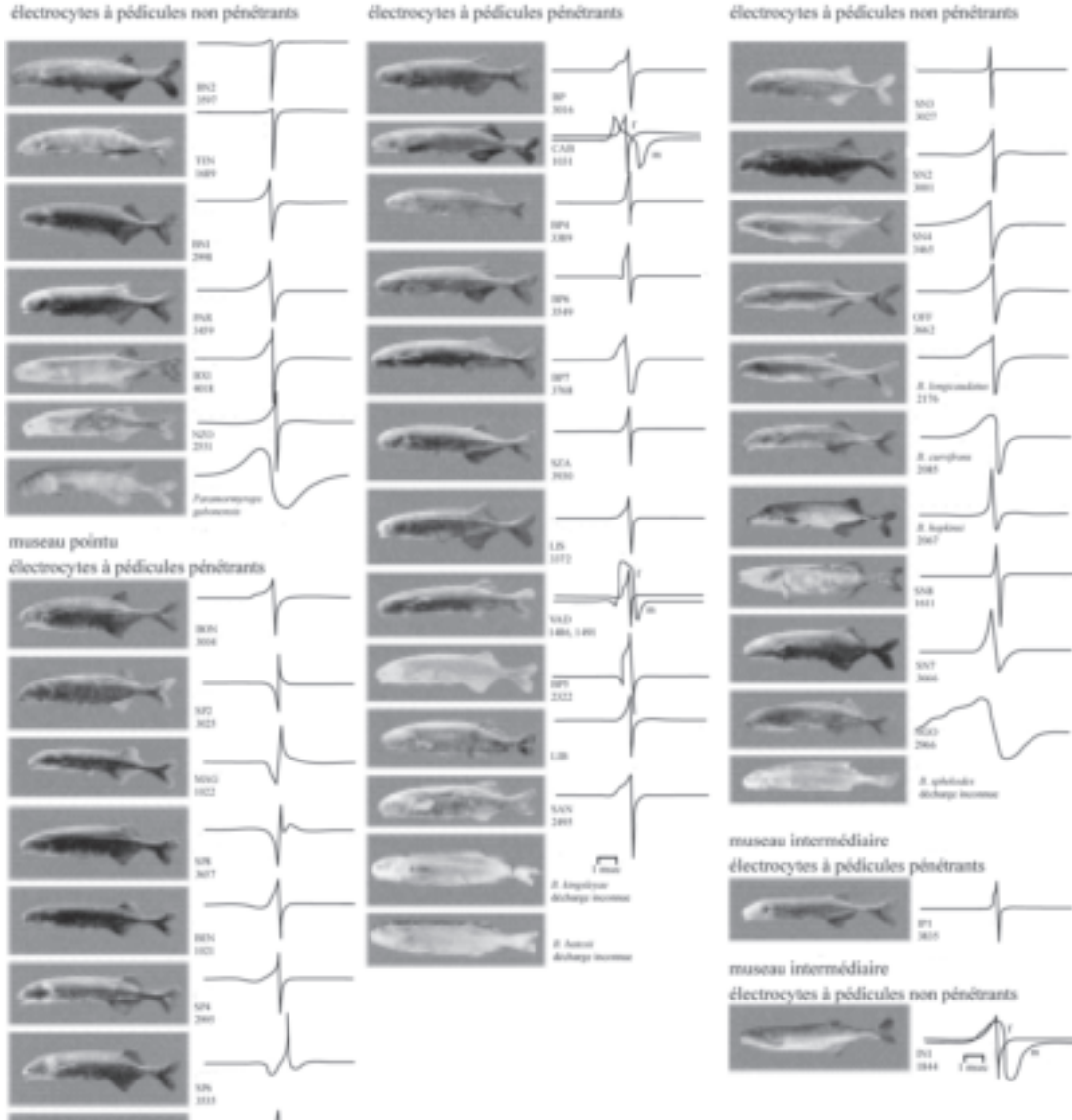
Parmi ces familles, un certain nombre ont été introduites soit d'Europe, soit d'Amérique du Nord. Ces introductions concernent généralement les espèces destinées à la pêche sportive (Salmonidae, Esocidae, Centrarchidae...).

La faune ichthyologique africaine comprend plus de 3 200 espèces appartenant à 94 familles<sup>1</sup>, parmi près de 11 000 espèces de poissons peuplant les eaux douces (NELSON, 1994 ; FROESE et PAULY, 2000). Ces espèces ont été inventoriées dans le Catalogue des poissons d'eau douce d'Afrique ou Cloffa (DAGET *et al.*, 1984, 1986a et b, 1991), mais depuis sa publication plusieurs espèces ont été décrites ou mises en synonymie à la suite de révisions taxinomiques. Ces révisions ont également concerné les entités supérieures. Ainsi, de nombreuses familles ont été démantelées en une ou plusieurs autres. Par exemple l'ex-famille des Bagridae a récemment été subdivisée en trois nouvelles familles, les Bagridae, les Claroteidae et les Austroglanididae (MO, 1991). À l'inverse, certaines familles qui conservaient encore un statut incertain peuvent être désormais regroupées. C'est le cas des Cromeriidae et Grasseichthyidae dont de très récentes études confirment la monophylie avec les Kneriidae au sein des Gonorhynchiformes (LAVOUÉ *et al.*, 2005).

La découverte et la description de nouvelles espèces de poissons constituent encore une activité scientifique importante en Afrique. Les riches faunes de Cichlidae endémiques des grands lacs d'Afrique de l'Est n'ont pas encore livré tous leurs secrets, et des zones encore mal explorées comme l'Angola, et dans une certaine mesure certaines régions du bassin du Congo, devraient nous révéler encore de nombreuses autres espèces. Même dans des régions où l'ichtyofaune est considérée comme relativement bien connue, l'introduction de nouvelles techniques de pêche (pêche électrique, par exemple) peut permettre de découvrir des espèces qui n'étaient pas capturées jusque-là avec les techniques traditionnelles. De même, l'utilisation de nouveaux outils taxinomiques (techniques moléculaires, marqueurs parasitaires spécifiques, signaux électriques, comportement) a facilité la révision de certains groupes taxinomiques basés auparavant sur l'unique approche morphologique. On peut citer ici, l'exemple frappant d'un essaim d'espèces de *Brienomyrus* (Mormyridae) du bassin de l'Ogôoué au Gabon (SULLIVAN *et al.*, 2002 ; SULLIVAN *et al.*, 2004). Au moins, 41 formes différentes ont pu être indentifiées, alors que seules cinq espèces sont décrites (fig. 18). Néanmoins, le statut spécifique de certaines de ces formes demeure incertain. Ainsi, il n'a pas été possible de distinguer à partir de caractères morphologiques ou génétiques deux groupes présentant des formes de décharges électriques différentes (ARNEGARD *et al.*, 2005) (fig. 19).

**FIGURE 18**

Le clade des *Brienomyrus* du Gabon (d'après SULLIVAN *et al.*, 2002).



**FIGURE 19**

Types de décharges électriques différentes pour des formes de *Brienomyrus* impossible à discriminer sur leurs caractères morphologiques et génétiques.

## Composition de la faune ichthyologique africaine

Les Mormyridae, les Cyprinidae, les Alestidae, les Cyprinodontiformes et quelques familles de Siluriformes constituent l'essentiel de la faune ichthyologique (tabl. VI). Les Cichlidae sont de loin les plus abondants, avec près de 900 espèces et 143 genres qui, pour la plupart, sont endémiques des grands lacs d'Afrique de l'Est où beaucoup d'espèces sont certainement encore à décrire.

Selon leur origine et le fait que les poissons soient plus ou moins inféodés aux eaux douces, les ichthyologues distinguent habituellement trois grandes catégories (MYERS, 1951) :

- ▶ le groupe des poissons dits « primaires », strictement intolérants à l'eau salée et ainsi exclusivement limités aux eaux douces où ils sont établis depuis plus longtemps que les autres groupes ; c'est le cas de l'ensemble des Mormyridae ;
- ▶ le groupe des poissons dits « secondaires » comprenant des espèces présentes dans les eaux douces mais qui peuvent à l'occasion passer quelque temps en eau salée ; c'est le cas par exemple pour certains Cichlidae et Cyprinodontidae ;
- ▶ le groupe des poissons dits « périphériques » comprenant des représentants de familles marines qui ont colonisé les eaux continentales ; c'est le cas des Centropomidae dont, hormis les genres *Lates* et *Luciolates* qui vivent en eau douce, tous les représentants sont strictement marins. Ce groupe inclut les poissons amphihalins qui sont peu représentés dans les eaux douces africaines, contrairement à ce que l'on observe en Europe.

28 des 94 familles indigènes (six familles ont été introduites) répertoriées appartiennent au groupe « primaire » et représentent environ 55 % des espèces recensées. Les trois familles du groupe « secondaire » représentent 32 % des espèces, dont 30 % de Cichlidae. Enfin, 12 % des espèces appartiennent aux 57 familles du groupe « périphérique » (tabl. VI).

L'une des caractéristiques principales de la faune ichthyologique africaine est l'existence d'une forte proportion de familles endémiques au continent africain (15 des 28 familles appartenant au groupe primaire) (fig. 20). Ce sont vraisemblablement les familles les plus anciennes, sachant que le continent africain est resté au moins partiellement exondé depuis le Précambrien, soit plus de 600 millions d'années. Cette longue période d'exondation peut expliquer l'existence d'une faune plus diversifiée du point de vue phylogénétique que celle d'Amérique du Sud, ainsi que d'un grand nombre de familles archaïques, telles que les Protopteridae et les Osteoglossidae, dont la distribution s'étend bien au-delà de l'Afrique, en Australie, en Asie, en Amérique du Sud, mais qui y sont probablement présentes depuis très longtemps.

Les eaux continentales africaines hébergent également des éléments d'origine marine qui se sont adaptés aux eaux douces ou qui effectuent saisonnièrement ou sporadiquement des migrations entre la mer et les eaux continentales : Perciformes, Pleuronectiformes, Tetraodontidae, etc.

Le nombre d'espèces de poissons d'eau douce en Afrique est équivalent à celui estimé pour le continent sud-américain. Par rapport à la faune africaine, la faune sud-américaine n'a pas de Cyprinidae, mais elle est constituée pour l'essentiel de Siluridae et de Characiformes (tabl. VII). En Asie, en revanche, les Cyprinidae sont dominants, les Siluridae (ou Siluriformes) abondants, et les espèces d'origine marine nombreuses (tabl. VII).

# Caractéristiques de la faune ichthyologique

CHRISTIAN LÉVÊQUE ET DIDIER PAUGY

**TABLEAU VI**

Familles de poissons ayant des représentants dans les eaux continentales africaines

Hiérarchie		Divisions	Nombre d'espèces au moins	Nombre de genres en Afrique	Nombre d'espèces en Afrique	Distribution hors Afrique
<b>Classe</b>	<b>Cephalaspidomorphi</b>					
<b>Ordre</b>	<b>Petromyzontiformes</b>		41			
Famille	01 Petromyzontidae	périphérique		1	1	Marine, rempérée
<b>Classe</b>	<b>Elasmobranchii</b>					
<b>Ordre</b>	<b>Carcharhiniformes</b>		8			
Famille	02 Carcharhinidae	périphérique		2	2	Très répandue
<b>Ordre</b>	<b>Pristiiformes</b>		5			
Famille	03 Pristidae	périphérique		2	5	Très répandue, tropicale
<b>Ordre</b>	<b>Rajiformes</b>		27			
Famille	04 Dasyatidae	périphérique		4	4	Très répandue, tropicale
<b>Classe</b>	<b>Sarcopterygii</b>					
<b>Ordre</b>	<b>Lepidosireniformes</b>		5			
Famille	05 Protopteridae	primaire		1	5	Amérique du Sud
<b>Classe</b>	<b>Actinopterygii</b>					
<b>Ordre</b>	<b>Polypteriformes</b>		10			
Famille	06 Polypteridae	primaire		2	10	Fossiles en Amérique du Sud
<b>Ordre</b>	<b>Acipenseriformes</b>		26			
Famille	07 Acipenseridae			1	1	Hémisphère Nord, tempéré
<b>Ordre</b>	<b>Osteoglossiformes</b>		217			
Familles	08 Osteoglossidae	primaire		1	1	Asie, Australie, Amérique du Sud
	09 Pantodontidae	primaire		1	1	Endémique en Afrique
	10 Notopteridae	primaire		2	3	Asie
	11 Mormyridae	primaire		19	203	Endémique en Afrique
	12 Gymnarchidae	primaire		1	1	Endémique en Afrique
<b>Ordre</b>	<b>Elopiiformes</b>		7			
Familles	13 Elopidae	périphérique		1	1	Très répandue
	14 Megalopidae	périphérique		1	2	Très répandue, tropicale
<b>Ordre</b>	<b>Albuliformes</b>		1			
Famille	15 Albulidae			1	1	
<b>Ordre</b>	<b>Anguilliformes</b>		26			
Familles	16 Anguillidae	périphérique		1	7	Très répandue
	17 Muraenidae	périphérique		1	1	Très répandue
	18 Ophichthyidae	périphérique		3	5	Très répandue
	19 Muraenesocidae	périphérique		1	1	Très répandue, tropicale
<b>Ordre</b>	<b>Clupeiformes</b>		80			
Familles	20 Denticipitidae	périphérique		1	1	Endémique en Afrique de l'Ouest
	21 Clupeidae	périphérique		20	32	Très répandue
	22 Pristigasteridae	périphérique		1	1	Très répandue, tropicale
	23 Engraulidae	périphérique		2	2	Très répandue
<b>Ordre</b>	<b>Gonorhynchiformes</b>		32			
Familles	24 Chanidae	périphérique		1	1	Océan Indien, Pacifique ouest
	25 Kneriidae	primaire		4	30	Endémique en Afrique
	26 Phractolaemidae	primaire		1	1	Endémique en Afrique
<b>Ordre</b>	<b>Cypriniformes</b>		2662			
Familles	27 Cyprinidae	primaire		41	526	Eurasie
	28 Cobitidae	primaire		1	1	Eurasie
	29 Balitoridae (= Homalopteridae)	primaire		1	1	Eurasie
<b>Ordre</b>	<b>Characiformes</b>		1343			
Familles	30 Hepsetidae	primaire		1	1	Endémique en Afrique
	31 Alestidae	primaire		13	106	Endémique en Afrique
	32 Citharinidae	primaire		3	10	Endémique en Afrique
	33 Distichodontidae	primaire		17	92	Endémique en Afrique
<b>Ordre</b>	<b>Siluriformes</b>		2287			
Familles	34 Ictaluridae	primaire		1	1	Amérique du Nord
	35 Siluridae	primaire		1	1	Eurasie
	36 Bagridae	secondaire		1	10	Asie
	37 Austroglanididae	primaire		1	76	Endémique en Afrique
	38 Claroteidae	primaire		16	92	Endémique en Afrique
	39 Schilbeidae	primaire		5	32	Asie
	40 Amphiliidae	primaire		7	45	Endémique en Afrique

## Les poissons des eaux continentales africaines

TABLEAU VI (fin)

Hiérarchie	Divisions	Nombre d'espèces au moins périphériques	Nombre de genres en Afrique	Nombre d'espèces en Afrique	Distribution hors Afrique
	41 Clariidae		13	3	Asie
	42 Malapteruridae	primaire	1	11	Tropicale
	43 Ariidae	périphérique	3	12	Océan Indien, Pacifique ouest
	44 Plotosidae	périphérique	1	2	Endémique en Afrique
	45 Mochokidae	primaire	8	189	Endémique en Afrique
<b>Ordre</b>	<b>Esociformes</b>		10		
Famille	46 Esocidae	primaire	1	1	Hémisphère Nord, tempéré
<b>Ordre</b>	<b>Osmeriformes</b>		71		
Famille	47 Galaxiidae	périphérique	1	1	Tempéré
<b>Ordre</b>	<b>Salmoniformes</b>		66		
Famille	48 Salmonidae	périphérique	4	6	Hémisphère Nord, tempéré
<b>Ordre</b>	<b>Atheriniformes</b>		171		
Familles	49 Bedotiidae		2	11	Endémique Madagascar
	50 Atherinidae	périphérique	2	4	Pacifique et Méditerranée
<b>Ordre</b>	<b>Cyprinodontiformes</b>		805		
Familles	51 Aplocheilidae	primaire	11	221	Asie du Sud, Amérique Sud et Ctre
	52 Poeciliidae	secondaire	14	83	Amérique du Nord et du Sud
	53 Cyprinodontidae	secondaire	2	6	Amérique Nord, centrale, Anatolie.
<b>Ordre</b>	<b>Beloniformes</b>		56		
Famille	54 Hemiramphidae	périphérique	3	4	Très répandue
<b>Ordre</b>	<b>Gasterosteiformes</b>		24		
Famille	55 Gasterosteidae	périphérique	1	1	Europe
<b>Ordre</b>	<b>Syngnathiformes</b>		35		
Famille	56 Syngnathidae	périphérique	4	13	Très répandue
<b>Ordre</b>	<b>Synbranchiformes</b>		87		
Familles	57 Synbranchidae	périphérique	2	2	Très répandue
	58 Mastacembelidae	primaire	2	50	Asie
<b>Ordre</b>	<b>Perciformes</b>		2 185		
Familles	59 Centropomidae	périphérique	1	7	Très répandue
	60 Ambassidae (Chandidae)	périphérique	1	7	Indo-Pacifique est
	61 Moronidae	périphérique	2	2	Amérique du Nord, Europe
	62 Teraponidae	périphérique	2	4	Indo-Pacifique, côte est
	63 Kuhliidae	périphérique	1	2	Indo-Pacifique, côte est
	64 Centrarchidae	primaire	2	7	Amérique du Nord
	65 Percidae	primaire	2	2	Hémisphère nord, tempéré
	66 Apogonidae	périphérique	2	3	Très répandue
	67 Carangidae	périphérique	2	3	Très répandue, tropicale
	68 Leiognathidae	périphérique	2	2	Indo-Pacifique est
	69 Lutjanidae	périphérique	1	6	Très répandue
	70 Gerreidae	périphérique	2	3	Très répandue
	71 Haemulidae	périphérique	2	3	Très répandue, tropicale
	72 Sparidae	périphérique	2	3	Très répandue
	73 Sciaenidae	périphérique	4	4	Très répandue
	74 Polynemidae	périphérique	1	1	Très répandue, tropicale
	75 Monodactylidae	périphérique	1	3	Indo-Pacifique est
	76 Nandidae	primaire	2	2	Asie, Amérique du Sud
	77 Mugilidae	périphérique	6	21	Très répandue
	78 Cichlidae	secondaire	154	1 047	Asie, Amérique du Sud et centrale
	79 Pomacentridae	périphérique	1	1	Très répandue, tropicale
	80 Clinidae	périphérique	1	1	Très répandue
	81 Blenniidae	périphérique	3	5	Très répandue
	82 Eleotridae	périphérique	11	32	Très répandue
	83 Gobiidae	périphérique	31	59	Très répandue
	84 Kraemeriidae	périphérique	1	1	Indo-Pacifique, côte est
	85 Microdesmidae	périphérique	1	1	Très répandue, tropicale
	86 Scatophagidae	périphérique	1	1	Indo-Pacifique est
	87 Anabantidae	primaire	3	34	Asie
	88 Osphronemidae	primaire	3	3	Asie
	89 Channidae	primaire	2	5	Asie du Sud
<b>Ordre</b>	<b>Pleuronectiformes</b>		20		
Familles	90 Paralicthyidae	périphérique	1	1	Très répandue
	91 Pleuronectidae	périphérique	1	1	Très répandue
	92 Soleidae	périphérique	4	4	Très répandue
	93 Cynoglossidae	périphérique	1	1	Très répandue, tropicale
<b>Ordre</b>	<b>Tetraodontiformes</b>		12		
Famille	94 Tetraodontidae	périphérique	2	7	Très répandue

Les familles apparaissant en grisé sont des familles introduites.

## Principales sources d'informations taxinomiques

La connaissance scientifique de l'ichtyofaune africaine est assez récente et constitue encore un domaine insuffisamment exploré. En effet, dans la dixième édition du *Systema naturae* de Linné, publié en 1758, seules 13 espèces de poissons d'eau douce africains sont citées. Il s'agit de celles rapportées d'Égypte par Hasselquist lors de son voyage au Levant de 1749 à 1752.

Le véritable fondateur de l'ichtyologie africaine moderne est le Français Michel Adanson (1727-1806), qui séjourna au Sénégal de 1749 à 1753. Bien qu'il n'ait rien publié de son vivant sur les poissons, il a réuni une importante collection préparée en « herbarium », dont une partie fut donnée au Cabinet du Roi en 1756. Une autre partie fut déposée au Muséum de Paris, et l'ensemble fut utilisé par Cuvier et Valenciennes pour leur *Histoire naturelle des poissons* dont les 22 volumes parurent entre 1828 et 1849. Environ 130 à 140 espèces de poissons africains d'eau douce et d'eau saumâtre y sont citées. Une troisième partie de la collection d'Adanson, conservée dans le château familial, ne fut retrouvée qu'au début du xx<sup>e</sup> siècle et cédée au Muséum de Paris en 1939. Les notes manuscrites et les dessins réalisés sur le terrain ont en partie été utilisés pour la rédaction du *Cours d'Histoire naturelle*, publié en 1844-1845 après la mort d'Adanson (DAGET, 1994).

**TABLEAU VII**

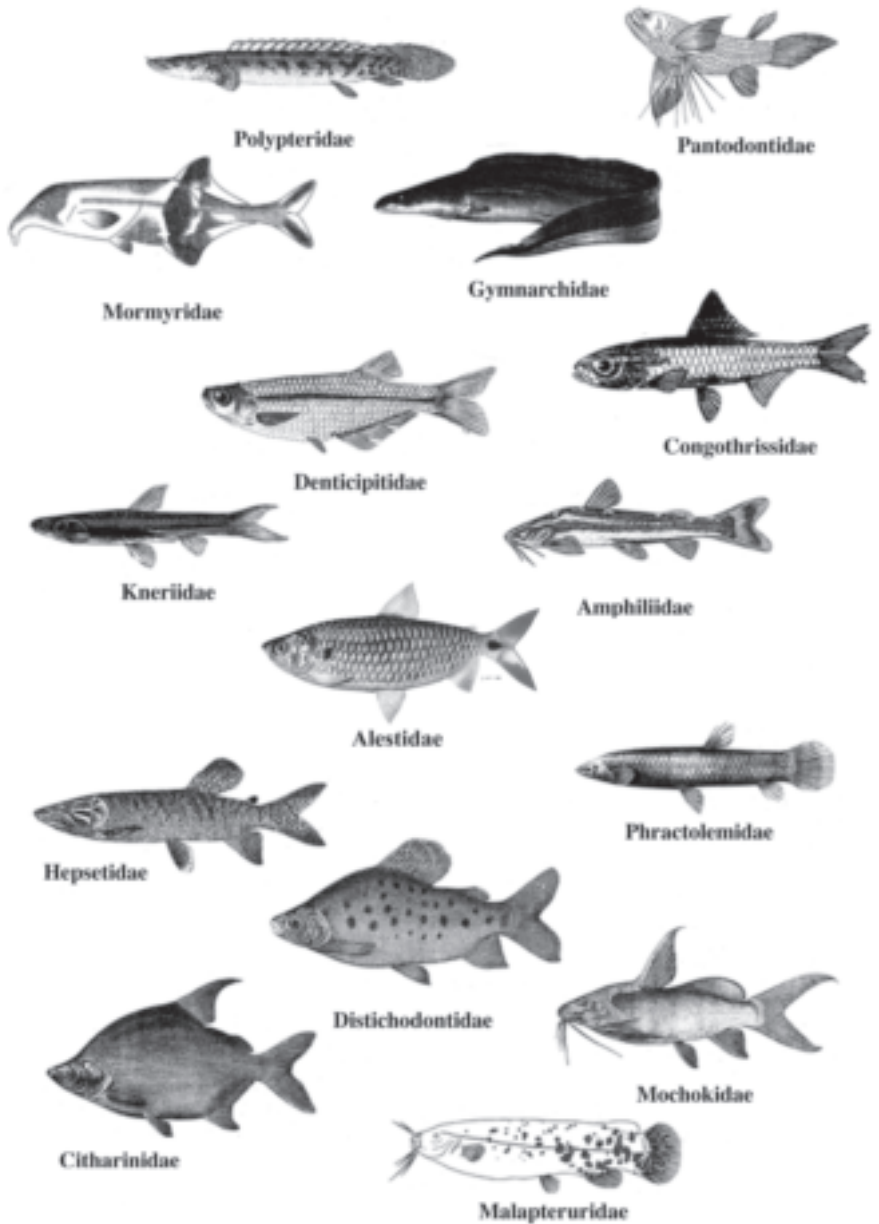
Comparaison de la faune ichthyologique du Niger à celle de quelques grands bassins fluviaux d'autres continents (données pour le Mékong d'après KOTTELAT, 1989 et, pour le Mamoré, d'après LAUZANNE *et al.*, 1991 ; POUILLY *et al.*, 2004).

	Mamoré Amérique du Sud	Mékong Asie	Mississippi Amérique du Nord	Niger Afrique
Surface bassin versant (km <sup>2</sup> )	159 000	783 000	3 200 000	1 125 000
Longueur (km)	1 050	4 200	3 780	4 183
Agnathes			7	
Elasmobranches	4	2		1
Dipnoi	1			1
Chondrostei			6	4
Semionotiformes			4	
Amiiformes			1	
Osteoglossiformes		3	2	32
Anguilliformes			1	
Clupeiformes	4	2	4	6
Gonorhynchiformes				1
Characiformes	128			35
Cypriniformes		168	81	35
Siluriformes	146	65		65
Gymnnotiformes	20			
Esociformes			2	
Atheriniformes	4		2	
Percopsiformes			1	
Cyprinodontiformes		1	1	23
Perciformes	18	17	63	33
dont <i>Cichlidae</i>	15			17
Gasterosteiformes		1		
Synbranchiformes	1	7		3
Scorpeniformes			2	
Pleuronectiformes	1	5		2
Tetraodontiformes		7		1
<b>TOTAL</b>	<b>342</b>	<b>278</b>	<b>177</b>	<b>259</b>

## Les poissons des eaux continentales africaines

**FIGURE 20**

Représentants des familles endémiques de l'Afrique.



### À l'échelle du continent

Pour l'Afrique dans son ensemble, le « Catalogue des poissons » de Boulenger (1909-1916) a longtemps constitué la référence indispensable bien qu'il soit devenu très incomplet avec le temps. La publication du Cloffa (*Catalogue des poissons d'eau douce d'Afrique*) par DAGET *et al.* (1984, 1986a, 1991) a largement remédié à cette situation, et nous permet de disposer dorénavant d'une liste révisée des espèces avec leurs synonymies, leur distribution, leurs principales caractéristiques biologiques et une bibliographie complète. Le Cloffa est devenu une source incontournable d'informations pour les ichtyologues travaillant en Afrique.



## À l'échelle régionale

Pendant plusieurs décennies, les ichthyologistes se sont attachés à inventorier la faune des eaux continentales africaines, ce qui a donné lieu à de nombreuses descriptions de nouvelles espèces. Dans certains cas, ces recherches ont abouti à la publication d'inventaires et de faunes de portée locale ou régionale. Dans d'autres cas, les synthèses taxinomiques régionales restent encore à faire. On trouvera dans les volumes 3 et 4 du Cloffa (DAGET *et al.*, 1986 b, 1991) une bibliographie exhaustive des travaux taxinomiques concernant les poissons africains.

### Maghreb

Pour le Maghreb, le travail de PELLEGRIN (1921) constitue toujours une référence importante. D'autres travaux portant sur la systématique et la phylogénie de divers groupes, notamment les Cyprinidae, ont été publiés depuis, mais une synthèse de ces travaux serait nécessaire (DOADRIO, 1994).

### Afrique de l'Ouest

Les inventaires ichthyologiques en Afrique de l'Ouest ont débuté à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. L'Autrichien F. STEINDACHNER (1870, 1895) ainsi que le Britannique A. Günther, puis les Français H.-E. Sauvage et J. Pellegrin ainsi que le Britannique d'origine belge G.A. Boulenger vont décrire de nombreuses espèces en fonction des collections qui leur seront rapportées par les voyageurs. PELLEGRIN (1923) a fait la synthèse des connaissances de l'époque en publiant une faune des poissons des eaux douces de l'Afrique occidentale. Par la suite, surtout après la Seconde Guerre mondiale, les inventaires concernèrent des bassins entiers ou des régions. On mentionnera quelques monographies par bassin ou par pays : Gambie (SVENSSON, 1933 ; JOHNELS, 1954), Ghana (IRVINE, 1947), Niger supérieur (DAGET, 1954), bassin tchadien (BLACHE *et al.*, 1964), Côte-d'Ivoire (DAGET et ILTIS, 1965), Volta (ROMAN, 1966), rivières côtières de Côte-d'Ivoire, du Ghana, de Guinée, de Sierra Leone, du Liberia et du Togo (SCHÜLTZ, 1942 ; DAGET, 1962 b ; TEUGELS *et al.*, 1988 ; LÉVÊQUE *et al.*, 1989, 1991 ; PAUGY *et al.*, 1989, 1994 ; PAUGY et BÉNECH, 1989). Les nombreux inventaires réalisés ultérieurement, notamment par les équipes de l'Orstom (puis de l'IRD) et le Muséum de Tervuren en Belgique, ont permis de publier une faune actualisée des eaux douces et saumâtres d'Afrique de l'Ouest (LÉVÊQUE *et al.*, 1990, 1992 ; PAUGY *et al.*, 2003 a, 2003 b) qui fait le bilan des connaissances sur la taxinomie et la distribution des espèces.

### Vallée du Nil

Les poissons du Nil furent étudiés dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle par les ichthyologistes européens. En 1789, Gmelin cite 17 espèces du Nil d'après les récoltes de Hasselquist (1722-1752) et de Forskål (1736-1765). En 1799, Geoffroy Saint-Hilaire accompagna le général Bonaparte dans son expédition d'Égypte et réalisa d'importantes collections déposées au Muséum national d'histoire naturelle de Paris. Il publia la description du Polyptère en 1802, puis d'autres espèces en 1809. Le premier ouvrage de synthèse sur les poissons du Nil fut publié en 1907 par Boulenger, et il reste encore une référence utile.

Le lac Tana a fait l'objet de travaux récents qui ont montré l'existence d'une foule d'espèces de grands *Barbus* (NAGELKERKE et SIBBING, 2000).

**Basse Guinée**

Les premières collections provenant du Cameroun furent récoltées par l'Allemand R. Buchholz dans la région de Douala et déposées au Zoologisches Museum der Humboldt Universität à Berlin où elles furent étudiées par W.C.H. Peters. Par la suite, le Suédois Lönnberg publia les résultats de récoltes réalisées dans la région du mont Cameroun. Entre 1903 et 1913, G.A. Boulenger fit la synthèse des récoltes de l'Américain G.L. Bates déposées au British Museum. Le professeur autrichien K. Haberer réalisa également d'importantes collections sur la Sanaga entre 1907 et 1909, déposées au Naturhistorisches Museum de Vienne, mais qui ne furent décrites que vingt années plus tard par Holly, lequel publia en 1930 un synopsis des poissons d'eau douce du Cameroun. Plus tardivement, E. Trewavas (1962) examina dans les collections du British Museum

**TABLEAU VIII**

Sélection d'ouvrages de portée régionale ou continentale sur l'inventaire et la distribution des poissons africains.

<b>Dates</b>	<b>Auteurs</b>	<b>Ouvrages</b>
1901	BOULENGER	Les poissons du bassin du Congo
1907	BOULENGER	The Fishes of the Nile
1914	PELLEGRIN	Les poissons du bassin du Tchad
1909-1916	BOULENGER	Catalogue of the freshwater fishes of Africa
1917	GILCHRIST et THOMSON	The freshwater fishes of South Africa
1923	PELLEGRIN	Les poissons des eaux douces d'Afrique occidentale
1930	HOLLY	Synopsis der Süßwasserfische Kameruns
1933	SVENSSON	Freshwater fishes of the Gambia River
1942	SCHÜLTZ	The freshwater fishes of Liberia
1943	BARNARD	Revision of the indigenous freshwater fishes of the S.W. Cape Region
1947	IRVINE	The fish and fisheries of the Gold Coast
1954	DAGET	Les poissons du Niger supérieur
1954	JOHNELS	Notes on fish from Gambia river
1955-57	GREENWOOD	Fish of Uganda
1961	JACKSON	The Fishes of northern Rhodesia
1962	DAGET	Poissons du Fouta Djallon et de la basse Guinée
1962	TREWAVAS	Fishes of the crater lakes of the northwestern Cameroon
1964	BLACHE <i>et al.</i>	Les poissons du bassin du Tchad
1964	MATHES	Les poissons du lac Tumba et de la région d'Ikela
1965	DAGET et ILTIS	Poissons de Côte-d'Ivoire
1966	ROMAN	Les poissons des hauts-bassins de la Volta
1967	JUBB	Freshwater fishes of Southern Africa
1967	POLL	Contribution à la faune ichtyologique de l'Angola
1967	THYS v. d. AUDENAERDE	The freshwater fishes of Fernando Poo
1971	ROMAN	Peces de Rio Muni, Guinea Ecuatorial
1976	BELL-CROSS	The Fishes of Rhodesia
1984, 1986, 1991	DAGET <i>et al.</i>	Check-list of the freshwater fishes of Africa
1990-92	LÉVÊQUE, PAUGY et TEUGELS	Faune des poissons des eaux douces et saumâtres d'Afrique de l'Ouest
1992	ECCLES	The freshwater fishes of Tanzania
1992	TEUGELS, MCG REID et KING	Fishes of the Cross River Basin
1993	SKELTON	A complete guide to the freshwater fishes of Southern Africa
1993	MAMONEKENE et TEUGELS	Faune des poissons d'eaux douces de la réserve de la biosphère de Dimonika (Mayombé, Congo)

les poissons des lacs de cratère du sud-ouest du pays, récoltés en 1948 par le Britannique P.I.R. Maclaren.

Les premiers échantillons de l'Ogôoué, récoltés par R.B.N. Walker en 1866, ont été étudiés par le Britannique A. Günther du British Museum. Par la suite, ce fleuve fut exploré par Savorgnan de Brazza, en 1874, qui déposa d'importantes collections au Muséum d'histoire naturelle de Paris où elles furent étudiées par Sauvage, lequel publia le premier inventaire ichthyologique de l'Ogôoué (SAUVAGE, 1880). Enfin, n'oublions pas M. Kingsley qui en 1895 arriva sur les bords de l'Ogôoué pour étudier les civilisations du Gabon, mais qui fit également la collecte de 65 espèces de poissons (46 n'étaient alors pas connues). J. Pellegrin poursuivit ce travail. Sur les bassins côtiers du Congo, les premières récoltes furent réalisées en 1929 par le Français Baudon et déposées au Muséum de Paris où elles furent également examinées par J. Pellegrin.

Pour la basse Guinée (Cameroun, Gabon, Congo), on ne dispose pas encore d'une révision complète de la faune mais diverses contributions partielles et récentes sont disponibles : AMIET *et al.*, 1987 ; DAGET, 1978, 1979 ; DAGET et DEPIERRE, 1980 ; ROMAN, 1971 ; MBEGA et TEUGELS, 2003, THYS VAN DEN AUDENAERDE, 1966, 1967 ; TEUGELS *et al.*, 1992 ; TEUGELS et GUÉGAN, 1994 ; MAMONEKE et TEUGELS, 1993. Un inventaire de la faune du N'Tem a été néanmoins publié (KANDEM TOHAM, 1998) et une faune actualisée des eaux douces et saumâtres de basse Guinée est actuellement sous presse (TEUGELS G.G., STIASSNY M.L.J., HOPKINS C.D. (eds.) : *Guide to the Fishes of west-Central Africa*. Paris, IRCD Éditions).

### **Congo**

La situation est beaucoup moins favorable pour le Congo, pour lequel Boulenger (1901) proposa un premier inventaire. Les contributions importantes au cours de la première moitié du xx<sup>e</sup> siècle furent celles de NICHOLS et GRISCOM (1917), FOWLER (1936) et POLL (1938). Elles furent suivies après la Seconde Guerre mondiale d'importantes contributions régionales, comme celles de BANISTER et BAILEY (1979), DE KIMPE (1964), GOSSE (1963, 1966, 1968), MATTHES (1964), POLL (1967, 1976), POLL et GOSSE (1963). On dispose de nombreuses collections pour le bassin du Congo et il est urgent de synthétiser et d'actualiser l'information disponible (TEUGELS et GUÉGAN, 1994) car ce travail n'a pas été fait pour ce bassin le plus important d'Afrique.

### **Angola**

L'Angola, malgré le travail de POLL (1967), est une zone encore mal connue dans laquelle de nombreuses découvertes restent à faire.

### **Afrique de l'Est**

La faune des grands lacs d'Afrique de l'Est est en grande partie constituée d'espèces endémiques (LOWE-McCONNELL *et al.*, 1994). Pour le lac Victoria, on trouvera des informations taxinomiques dans BAREL *et al.* (1977), GREENWOOD (1980, 1981), OIJEN (1991, 1996), OIJEN et WITTE (1996), WITTE et OIJEN (1990). Pour le lac Tanganyika, les principales sources sont BRICHARD (1989), COULTER (1991), DE VOS et SNOEKS (1994) et POLL (1986). Pour le lac Malawi, on consultera KÖNINGS (1990), ECCLES et TREWAVAS (1989), DUPONCHELLE et RIBBINK (2000), pour le lac Kivu, SNOEKS (1994) et, pour le lac Rukwa, SEEGER (1996).

### Zambèze

La faune du Zambèze est relativement pauvre et assez bien connue avec les travaux de JUBB (1965, 1967), BELL-CROSS (1972, 1976), GAIGHER et POTT (1972), BRUTON et KOK (1980), SKELTON *et al.* (1985), JACKSON (1986) et SKELTON (1994).

### Côte orientale de l'Afrique

Pour la côte orientale de l'Afrique, ECCLES (1992) a publié une synthèse des connaissances actuelles et un inventaire raisonné a été proposé par SKELTON (1994).

### Afrique du Sud

En Afrique du Sud, c'est avec l'expédition de Burchell (1811-1812), dont les résultats furent publiés en 1822, que débute l'inventaire des poissons d'eau douce. A. Smith, responsable du musée de Cape Town construit dans les années 1820, effectue des missions à l'intérieur du pays entre 1834 et 1836, et publie entre 1840 et 1845 les résultats de ses récoltes qui comprennent plusieurs espèces de poissons. Durant cette période, l'Allemand Wilhelm Peters effectue une expédition dans ce qui est actuellement le Mozambique et décrit de nombreuses espèces. En 1861, le consul de France au Cap, F. Castelnau, décrit 21 espèces de poissons dont certaines provenant de l'Okavango. Plusieurs autres scientifiques européens, dont l'Autrichien F. Steindachner, le Hollandais M. Weber, les Britanniques A. Günther et G. Boulenger, font également d'importantes contributions à la fin du XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle. G.D.F. Gilchrist et W.W. Thompson, du South African Museum, furent les premiers scientifiques résidents qui travaillèrent sur les poissons d'eau douce et produisirent un premier catalogue entre 1913 et 1917. Leurs successeurs, K. BARNARD (1943), puis R. Jubb, après la Seconde Guerre mondiale, poursuivirent l'inventaire des espèces avec la publication par JUBB en 1967 de l'ouvrage *Freshwater Fishes of Southern Africa*. L'ouvrage de SKELTON (1993) est une synthèse actualisée des connaissances sur cette faune assez pauvre où dominent les Cyprinidae.

### Madagascar

La faune malgache est surtout constituée d'espèces d'origine marine (PELLEGRIN, 1933; ARNOULT, 1959; KIENER, 1963; STIASSNY et RAMINOSOA, 1994). Si l'on exclut les espèces qui ne pénètrent qu'épisodiquement en eau douce, le nombre d'espèces connues est de l'ordre d'une soixantaine (DE RAHM, 1996; SPARKS et STIASSNY, 2003).

## Révisions par groupes taxinomiques

Un certain nombre de groupes taxinomiques ont fait l'objet de révisions à l'échelle du continent africain. On mentionnera parmi les principaux travaux :

- ▶ Mormyridae : phylogénie de la famille (LAVOUÉ, 2001) ;
- ▶ Alestidae : *Alestes* et *Brycinus* (PAUGY, 1986), *Hydrocynus* (PAUGY et GUÉGAN, 1989 ; HUBERT *et al.*, 2005) ;
- ▶ Cyprinidae : Neobolines (HOWES, 1984), *Labeo* (REID, 1985) ;
- ▶ Claroteidae : *Chrysichthys* (RISCH, 1986), *Auchenoglanis* et *Parauchenoglanis* (TEUGELS *et al.*, 1991), Bagridae (MO, 1991) ;
- ▶ Schilbeidae : *Schilbe* (DE VOS, 1984 ; 1995) ;

DES POISSONS SUR SITES

**Généralistes faune et flore**

ITIS : Integrated taxonomic information system  
<http://www.itis.usda.gov/>

*The goal is to create an easily accessible database with reliable information on species names and their hierarchical classification.*

ToL: Tree of life <http://tolweb.org/tree/>

*The goal is to provide a uniform and linked framework in which to publish electronically information about the evolutionary history and characteristics of all groups of organisms*

Species 2000 <http://www.sp2000.org/>

*Species 2000 is a "Federation" of database organisations working closely with users, taxonomists and sponsoring agencies. Its thrust of the Species 2000 plan is to create an array of participant global species databases covering each of the major groups of organisms.*

**Plus spécifiquement pour les poissons**

FishBase <http://www.fishbase.org>  
Pour la France accès direct <http://ichthonb1.mnhn.fr>

*FishBase is a relational database which provides a global information system with all you ever wanted to know about fishes.*

Catalog of Fish

<http://www.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/>

*Treated in the "Catalog of Fishes" are about 56,000 described species and subspecies (= species) of fishes, about 10,600 genera and subgenera (= genera) of fishes, and about 21,700 references.*

Cloffa

NHM Fish Group Electronic Register

<http://internt.nhm.ac.uk/cgi-bin/perth/fish/>

*A database of over 128,000 records of fishes in the Collection of the Natural History Museum (BMNH). This database is a work in progress.*

Catalogue des poissons (MNHN)

<http://www.mnhn.fr/museum/foffice/science/science/ColEtBd/bdCollections/bdCollections/catalogue.xsp?SIGLE=ichthyologie&idx=0&nav=liste>

- ▶ Mochokidae : *Synodontis* (POLL, 1971), *Microsynodontis* (NG, 2004) ;
- ▶ Clariidae : *Clarias* (TEUGELS, 1986) et *Heterobranchus* (TEUGELS *et al.*, 1990) ;
- ▶ Malapteruridae : *Malapterurus* description de 11 espèces nouvelles et *Paradoxoglanis* d'un genre nouveau et de 3 espèces nouvelles (NORRIS, 2002)
- ▶ Cichlidae : *Oreochromis* et *Sarotherodon* (TREWAVAS, 1983), *Tylochromis* (STIASSNY, 1989) ;
- ▶ Cyprinodontiformes : Poeciliidae (GHEDOTTI, 2000), Aplocheilidae (HUBER, 1999) ;
- ▶ Mastacembelidae : *Aethiomastacembelus*, *Caecomastacembelus* (VREVEN, 2001) ;
- ▶ Channidae : *Parachanna* (BONOU et TEUGELS, 1985).

Désormais, il est possible de suivre « en direct », l'évolution de la connaissance des faunes en consultant des sites spécialisés et fiables. Nous en donnons ci-dessus les principaux.