

Invertebrates: 92 species recorded so far, including 19 species of Rhizopoda and 12 species of Crustacea.

Zooplankton was very poorly developed in the dry season (April 1976). Rotifers (21 spp.) mainly found in Utricularia in the outflow swamp, include Filinia brachiata, Lecane tabida, Lecane wulferti and Lepadella imbricata. The blood sucking leech, Limnatis fenestrata was abundant, and responded rapidly to any disturbance of the water. Giant water bugs (Hydrocyrius columbiae) were common and breeding. Nine species of Odonata were found around the lake.

Fish: A small Barbus sp. and a sleeper-goby (Kribia sp.) were found in the open water, and two cyprinodonts (Epiplatys fasciolatus and Aphyosemion guineense) were found in the inflows.

Birds: 6 species were seen in April 1976: Anhinga rufa, Egretta alba, Bubulcus ibis, Plectropterus gambensis, Actophilornis africana and Ceryle rudis.

Human activity: The lake is rarely visited, but isolated hunters operate around its shores.

### 3.7. COURS INFÉRIEUR ET DELTA DE L'OUÉMÉ (BÉNIN) par Christian LEVEQUE

L'essentiel des informations utilisées provient des travaux de Colombani et al. (1972) et de Welcome (1971).

#### 1. Géographie et morphologie (fig. 3.23)

Le bassin de l'Ouémé (50 000 km<sup>2</sup> environ) comprend deux unités géologiques: un bassin supérieur à substrat intégralement précambrien, et au relief accusé; un bassin inférieur à substrat sédimentaire tendre au relief peu accentué qui favorise l'étalement et la divagation des cours d'eau. La limite entre les deux bassins se situe un peu au nord du confluent du Zou et de l'Ouémé.

Le delta de l'Ouémé est situé entre 7°16'N et le lac Nokoué (6°30'N) et 2°15'-2°35'E, en République du Bénin. La zone deltaïque occupe une superficie de 9 000 km<sup>2</sup> et s'étend sur 90 km le long du fleuve jusqu'à son débouché dans la zone lagunaire de Porto Novo.

#### 2. Climatologie

Les vents sont de SW la majeure partie de l'année. La température de l'air est minimum en janvier, maximum en mars-avril. La moyenne annuelle est d'environ 27°C. La pluviométrie moyenne annuelle est de 1100 à 1150 mm. On distingue une grande saison sèche (décembre à février), une grande saison des pluies (mars à juillet), une petite saison sèche (août), une petite saison des pluies (septembre - novembre). L'évaporation est de 1400 à 1500 mm/an.

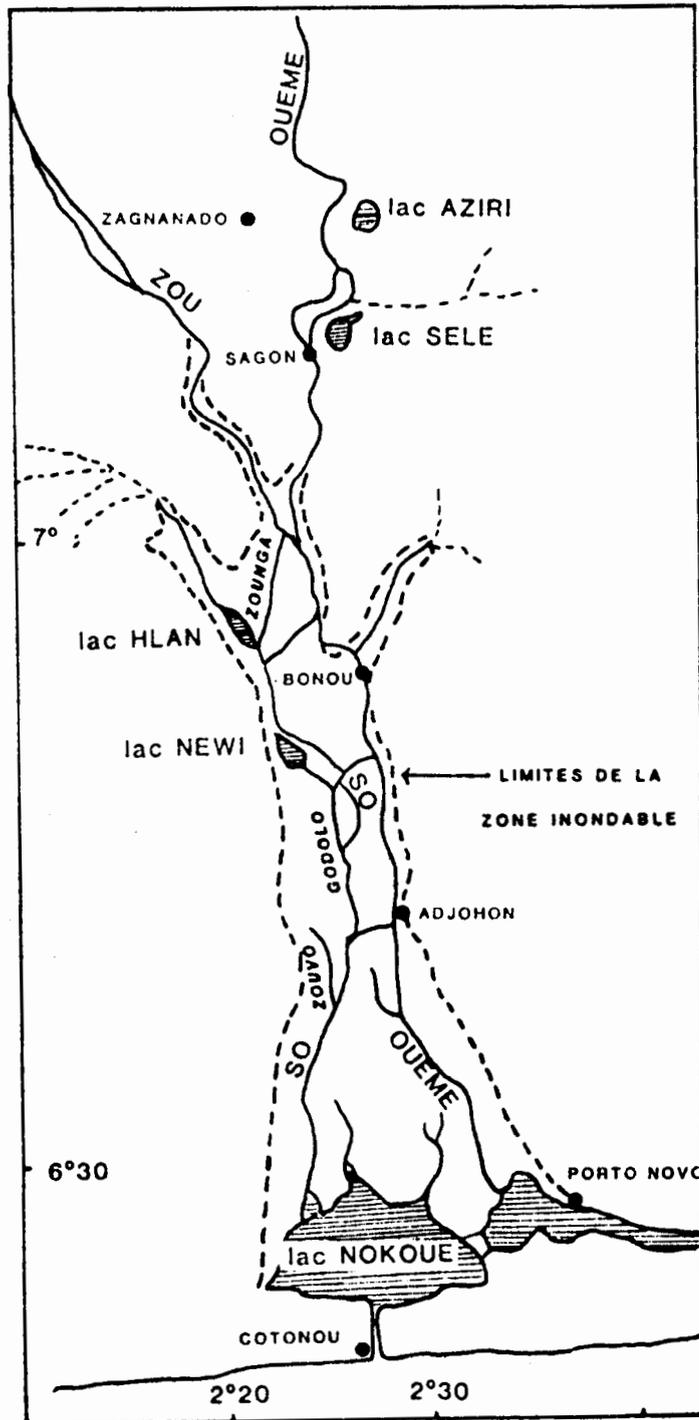


Fig. 3.23 Cours inférieur et delta de l'Ouémé (Bénin).

### 3. Hydrographie et hydrologie

Le système hydrographique du delta est fort complexe. Au niveau du confluent de l'Ouémé et du Zou se trouve une plaine d'inondation bien individualisée, sorte de delta intérieur du Zou, qui s'étend en une superficie d'environ 80 km<sup>2</sup>. En aval du confluent, le cours de l'Ouémé longe des terres exondées situées à l'est. Les plaines d'inondation s'étendent presque exclusivement à l'ouest de l'Ouémé, sur une largeur de 6 à 8 km. La rivière Sô, qui sort du lac Hlan, coule dans cette dépression, parallèlement à l'Ouémé. Lors des fortes crues, ce lac est alimenté par des eaux provenant du Zou et la Sô reçoit deux affluents de rive gauche: la Zounga, provenant du Zou et l'Agbagbe provenant de l'Ouémé. Lors des faibles crues, la Sô supérieure et le lac Hlan ne sont plus alimentés que par leur bassin propre. Un peu en aval, un défluent de l'Ouémé (l'Ouovi) rejoint la Sô.

Le delta commun à l'Ouémé et la Sô atteint 23 km de large près du lac Nokoué. Entre les deux fleuves, la vaste plaine déprimée est presque entièrement recouverte par les eaux en période de crue. Le régime hydrologique de l'Ouémé est de type tropical de transition, avec une période d'étiage rigoureux de janvier à mai. La crue débute en juin et le débit mensuel maximum a lieu en septembre. La décrue est rapide, en novembre et décembre.

Entre 1951 et 1970, le débit moyen de l'Ouémé à Bonou a été de 212 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup> avec pour extrêmes 33 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup> (1963).

Le lac Aziri (ou Azilli) représente environ 200 ha d'eaux libres en saison sèche et 350 ha de marais permanents. A l'étiage, le niveau du lac est d'environ 4 m au-dessus de celui de l'Ouémé. Pendant la crue, le fleuve monte d'environ 8 m et l'inondation gagne le lac, élevant son niveau de 4 m. La communication s'interrompt à la décrue.

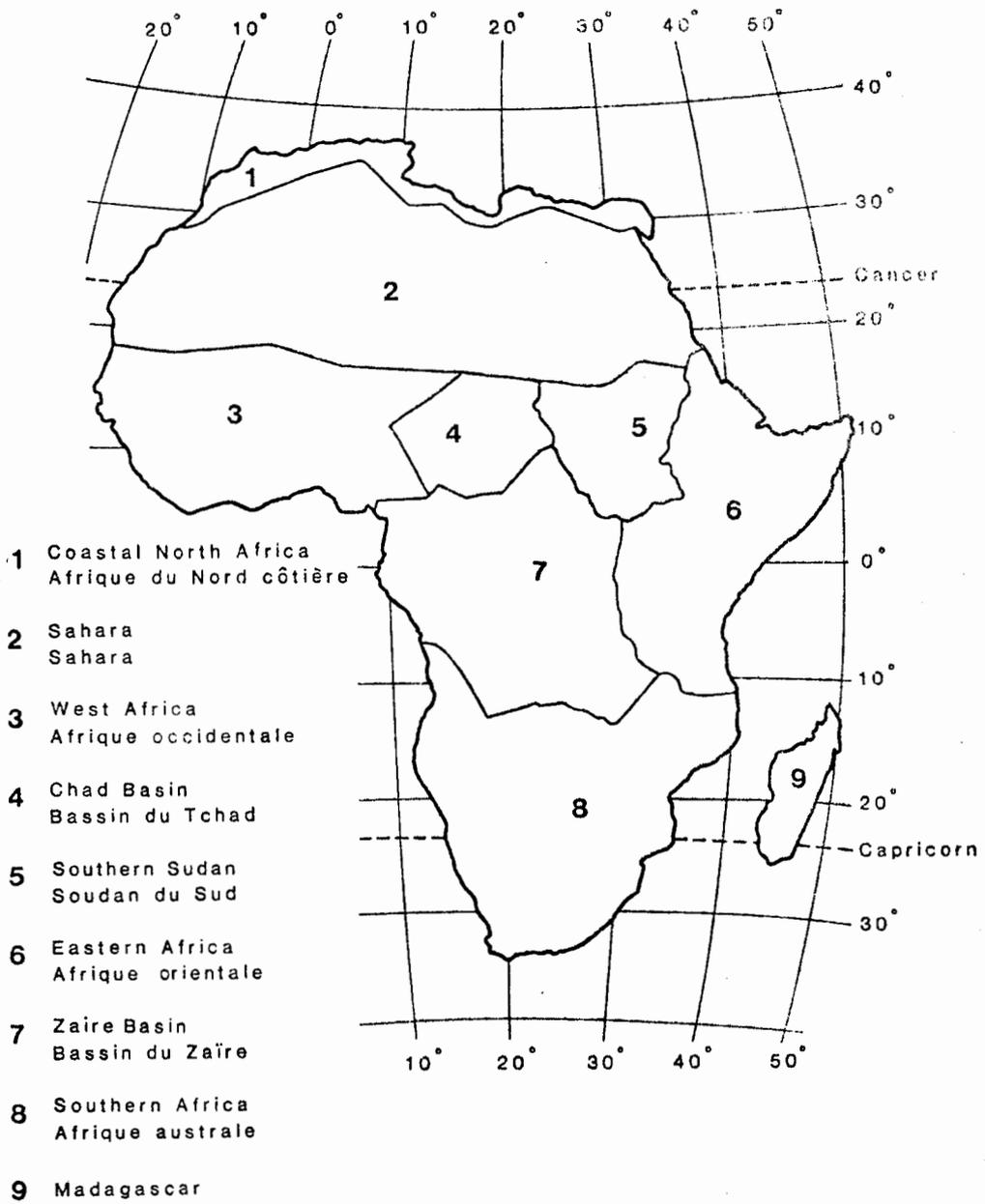
Le lac Selé (ou Celé) a environ la même superficie que le précédent, mais ne possède pas de marais. Il est également relié à l'Ouémé pendant la crue. Le lac Hlan fait environ 190 ha et le lac Newi 80 ha. Il existe également d'autres petits lacs.

### 4. Poissons

Beaucoup d'espèces peuplent l'Ouémé. Ce sont des espèces largement répandues en zone soudanienne: Labeo senegalensis, Chrysichthys auratus, Citharinus latus, Heterotis niloticus, Distichodus rostratus, Lates niloticus, Heterobranchus longifilis, Clarias spp. etc. (voir Gras 1961 et Welcome 1971).

### 5. Activités humaines

La pêche est active surtout en période de crue. La production était d'environ 10 000 t en 1957 et 6500 t en 1968-69 (Welcome 1971). Il existe des méthodes autochtones de pisciculture: des parcs (acadja) des étangs (whedo) creusés dans la plaine inondable, des trous (ahlo) creusés dans la berge du fleuve. En saison sèche, les pêcheurs pratiquent l'agriculture dans la plaine inondable fertile.



Regions of Africa treated in this Directory  
Régions d'Afrique traitées dans le présent répertoire

DIRECTORY  
REPERTOIRE



**African wetlands  
and shallow water bodies**

**Zones humides  
et lacs peu profonds  
d'Afrique**

M. J. BURGIS  
J. J. SYMOENS



**Éditions de l'ORSTOM**

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

# **African wetlands and shallow water bodies**

# **Zones humides et lacs peu profonds d'Afrique**

## **DIRECTORY REPERTOIRE**

Edited by / Publié par les soins de

M. J. BURGIS  
J. J. SYMOENS

---

**Éditions de l'ORSTOM**

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

Collection **TRAVAUX et DOCUMENTS** n° 211

PARIS 1987

*This work was completed with financial assistance of :*  
Ce travail a pu être réalisé grâce au support financier de :

Council for Scientific and Industrial Research (South Africa)  
Fonds de la Recherche Fondamentale Collective (Belgique)  
Ministère de l'Environnement (France)  
Royal Society (Great Britain)  
IUCN and WWF



*Funds and facilities for the preparation of camera ready text were made available by IUCN and WWF*

L'IUCN et le WWF ont procuré les fonds et les facilités pour la préparation des manuscrits définitifs

L'ORSTOM en a assuré la publication

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.