

e) Législation, protection du lac, de sa flore et de sa faune: La pêche dans le lac de Guiers n'est accessible qu'aux riverains et il existe depuis 1974 une réglementation de la pêche aux filets trainants dans les eaux intérieures du Sénégal. L'exploitation des eaux du lac de Guiers pour l'alimentation en eau des zones urbaines ou les projets d'irrigation est régie par un cahier des charges.

Enfin, il vient d'être proposé à Dakar, la création d'un Conseil Supérieur de la Région du Lac de Guiers (au sein duquel se retrouveraient les divers utilisateurs ainsi que les Autorités publiques concernées, y compris les Communautés locales et les Groupements socio-professionnels de Producteurs) ainsi que d'une Cellule de Surveillance interdisciplinaire et d'Information scientifique.

Les auteurs remercient toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de : Mme Reversat et M. Morel (ORSTOM), M. Falchetti (Compagnie Sucrière Sénégalaise, Richard-Toll), M. Seck (Société Nationale d'Exploitation des Eaux du Sénégal).

3.4. LACS DU BURKINA FASO (HAUTE-VOLTA)

par Christian LEVEQUE

3.4.a. LAC DE BAM

1. Géographie, morphologie et hydrologie

Situation: Burkina Faso (Haute-Volta), un peu au nord de Ouagadougou (1°31'W, 13°19' - 13°27'N); le lac de Bam occupe le lit fossile d'un ancien affluent de la Volta (fig. 3.21).

Origine: Il a été créé dans un passé récent par les déjections de petits bassins versants issus de collines de l'extrémité aval du bassin. Il fut certainement longtemps épisodique jusqu'à ce que le seuil soit aménagé en 1920 d'abord, puis en 1963.

Le bassin versant de 2170 km² est parfois en communication avec le bassin du lac Bourzanga situé plus au nord (440 km²). Le relief est assez plat et la moyenne partie du bassin est couverte de sols peu évolués. Les bas fonds sont en général occupés par des sols hydromorphes peu humifères. Les savanes arborées occupent toute la surface du bassin. L'influence anthropique est très marquée: baobabs, tamariniers, figuiers, Poupartia birrea, Faidherbia.

Le lac large de 800 m s'étend sur 20 km de long en moyennes eaux (orientation N-S). Sa profondeur faible varie suivant les années et le cycle saisonnier, mais n'excède pas 4 m. A la cote 296, le lac est asséché et il se déverse à la cote 299,6 m occupant alors une surface de 25 km². Des assèchements ont été observés en 1932, 1935, 1942, 1948, 1958 et 1971.

La crue intervient de juin à septembre, avec un maximum de mi-août à mi-septembre. Les apports ont varié entre 1966 et 1974 entre 5,9.10⁶m³ (1968) et 100.10⁶m³ (1974).

2. Climat (fig. 3.19)

Le climat est de type sahélien. La pluviométrie moyenne de l'ordre de 701 mm/an varie entre 1066 et 378 mm (1927 à 1974). Entre 1966 et 1974, elle n'a été que de 572 mm/an.

3. Flore et faune

On possède peu d'informations sur la flore et la faune aquatiques. Cependant, une étude des chironomides (Dejoux 1977) a permis de récolter 25 espèces, dont 6 dominantes: Polypedilum laterale, P. fuscipenne, Cryptochironomus sp., C. stilifer, Stictochironomus cafferarius, Cladotanytarsus pseudomancus. La faune ichthyologique est surtout constituée de petites espèces: Alestes leuciscus, Petrocephalus bovei, Brienomyrus niger, Synodontis schall, etc...

4. Pêche

Une pêche de subsistance est pratiquée par les riverains, surtout à l'épervier.

3.4.b. L'OUDALAN ET LA MARE D'OURSI

La région appelée Oudalan, dont les limites historiques coïncident avec celles de la circonscription administrative du même nom à l'extrême N du Burkina Faso, est comprise entre 14°10' et 15°05'N, 1°W et 0°12'E.

C'est une pénéplaine dont l'altitude varie de 250 à 340 m. On distingue une zone cristalline au sud et une zone sédimentaire infracambrienne au nord. Une grande partie de la surface est couverte de formations éoliennes récentes. Les grands cordons dunaires ont joué le rôle de barrages naturels favorisant l'apparition de lacs ou mares endoréiques plus ou moins permanents, dont les plus importants sont la mare d'Oursi et la mare de Darkoye (fig. 3.20).

La vallée du Beli à l'extrême nord présente tous les signes de dégradation caractéristiques de l'écoulement en milieu sahélien: lit tronçonné par des seuils résultant de l'alluvionnement, écoulement discontinu et intermittent en saison des pluies, chapelet de mares temporaires ou pérennes (Barracl 1977).

Cette région de steppe est caractérisée par une strate herbacée où dominant les graminées annuelles, et par une strate arbustive basse, ouverte (mimosacées) ou très fermée (papillonacées et combretacées). La végétation ligueuse dépend étroitement des facteurs édaphiques: Acacia seyal (argiles hydromorphes), Acacia senegal (horizon sableux de faible épaisseur), Acacia raddiana (sols bruns subarides vertiques) et Combretum glutinosum (formation dunaire). Près des mares pérennes ou subpérennes, Anogeissus leiocarpus signale la présence d'eau.

AFRIQUE OCCIDENTALE

Cette zone est encore peuplée par des autruches, des ongulés sauvages (gazelles), des phacochères, des carnassiers (lion, panthère, guépard), des hyènes, des chacals, des éléphants. Cette faune est menacée par l'augmentation de la population (6,5 habitants au km²) et du cheptel qui la prive progressivement des zones refuges.

Les Kel Tamachek sont l'ethnie dominante. Ce sont des nomades vivant essentiellement de l'élevage des bovins.

De manière générale, on possède peu de renseignements publiés sur les mares permanentes ou temporaires de l'Oudalan, et la mare d'Oursi est la seule qui ait fait l'objet de recherches.

Mare d'Oursi

Le bassin versant (286 km²) s'inscrit entre 14°30' et 14°45N, 0°25' et 0°40W. Il est constitué par un socle métamorphique précambrien légèrement incliné vers la mare et s'arrête au nord sur un cordon dunaire aligné d'Est en Ouest. La mare (14 km²) occupe l'extrémité NE.

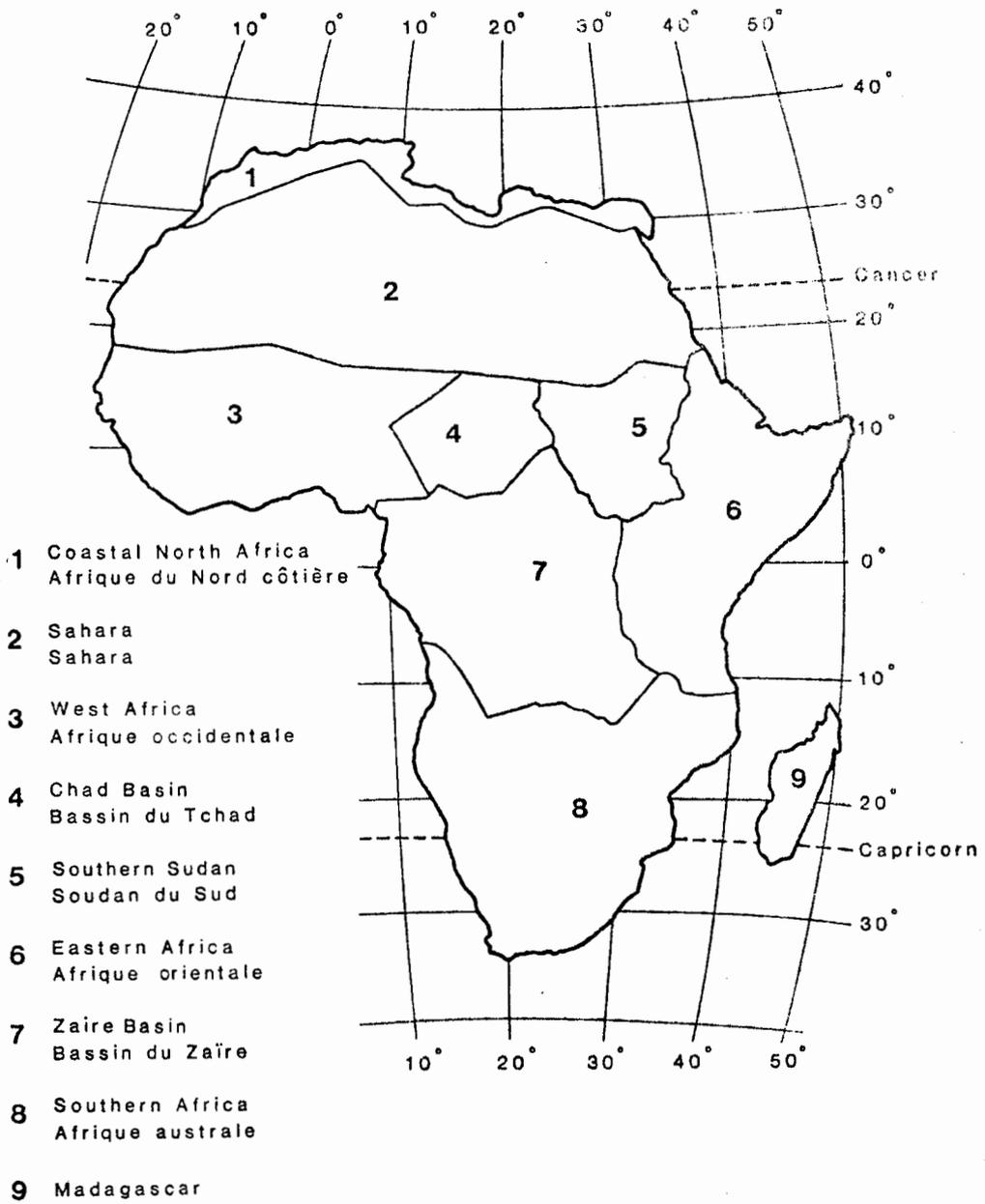
Le climat est typiquement sahélien. L'insolation est de 3'285 h par an (maximum d'octobre à février) et le rayonnement global de 2191 J/cm²/d (moyenne 1977-1981). Les vents soufflent de NE et E de novembre à avril, et de SW et W de mai à octobre. La pluviométrie moyenne est de 406 mm/an avec un maximum en août, et l'évaporation est d'environ 2500 mm/an sur la mare. La température moyenne annuelle est de 29°.

Les sols présentent une bonne aptitude au ruissellement. Selon l'abondance et la répartition des pluies, le coefficient d'écoulement est estimé entre 12 et 20%. L'apport d'eau à la mare est donc de 12 à 18.10⁶m³. Le niveau maximum est atteint en septembre. L'évaporation qui devient intense après la saison des pluies entraîne en général l'assèchement en fin de saison sèche. La remise en eau se fait en juillet.

La mare d'Oursi présente peu de zones libres de végétation. On distingue une ceinture à Echinochloa colona, Oryza barthii, Panicum anabaptistum et Vetiveria nigriflora. Le centre est occupé par Nymphaea spp., Oryza longistaminata et Echinochloa stagnina.

On ne connaît rien de la faune aquatique.

La région est habitée surtout par des pasteurs nomades. La trop grande densité du cheptel bovin pose des problèmes de pâturages.



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^{er} 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.