

BARRAGE DE BAGRE

1. Nom et adresse du rédacteur du FDR : UICN

Adapté à la fiche par : OUATTARA Ibrahim,
Université de Ouagadougou, Département de Géographie
09 BP 1021 Ouagadougou, Burkina Faso. Email : ouattibrah@yahoo.fr

Adapté à la fiche par : Basile Aoupoaouné ADOUABOU,
Direction du Suivi Ecologique, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie,
03 BP 7044 Ouagadougou 03.
Tel : (00226) 50 35 60 34 ;
Email : adouaboubasile@yahoo.fr

2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou mise à jour : 18 juin 2009

--	--	--

3. Pays : Burkina Faso

4. Nom du site Ramsar :

BARRAGE DE BAGRE

5. Inscription d'un nouveau site Ramsar ou mise à jour d'un site déjà inscrit :

Cette FDR concerne (veuillez ne cocher qu'une seule case)

- a) l'inscription d'un nouveau site Ramsar ; ou
b) des informations mises à jour sur un site Ramsar déjà inscrit

7. Carte du site :

a) Une carte du site, avec des limites clairement marquées est incluse sous la forme suivante :

- i) une copie imprimée (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar) :
- ii) une carte électronique (c.-à-d. JPG ou image ArcView) :
- iii) un fichier SIG avec des vecteurs géoréférencés des limites du site et des tableaux des attributs

Référence de la carte topographique de la zone humide : feuillet de Tenkodogo ND 30XXIV au 1/200.000 , 1980, carte IGN-France.

b) Décrire brièvement le type de délimitation appliqué :

P. ex. les limites sont celles d'une aire protégée existante (réserve naturelle, parc national, etc.) ou correspondent aux limites d'un bassin versant ; ou suivent des limites géopolitiques (p. ex. une juridiction locale) ou des limites physiques telles que des routes ou les berges d'un plan d'eau, etc.

La délimitation du site est faite à partir d'un buffer au laboratoire correspond au plan d'eau plus un anneau large de 500 m représentant la zone inondable autour du lac (cf. carte).

8. Coordonnées géographiques : Les coordonnées centrales sont : 11° 33' N ; 0° 40' O.

9. Localisation générale :

Indiquer dans quelle partie du pays et dans quelle(s) grande(s) région(s) administrative(s) le site se trouve, ainsi que la localisation de la grande ville la plus proche.

Le barrage de Bagré est situé au sud-est du Burkina Faso, sur le fleuve Nakambé.

Il appartient aux Régions du Centre-Est et du Centre-Sud. Il est par conséquent à cheval entre deux (2) provinces (Boulgou et Zoundwéogo). Il couvre cinq (5) communes (Bagré, Niaogo, Béguédo, Boussouma et Gomboussougou). On identifie plus d'une vingtaine de villages riverains dont les plus importants sont : Bagré, Petit Bagré, Niagho, Béguédo, Gomboussougou, Yakala, Lenga, Djerma...

Tenkodogo est la plus importante ville la plus proche du barrage. Elle est à 45 km du point d'eau et compte une population recensée en 2006 à 124 053 habitants.

10. Elévation : (en mètres : moyenne et/ou maximale & minimale)

214 m (moyenne)

Cote du plan d'eau normal : 235 IGN

Cote des plus hautes eaux : 235,30 IGN

Cote des plus basses eaux : 223,50

11. Superficie :

La superficie du site est de 36 793 ha

Plan d'eau : 25 500 ha

12. Description générale du site :

Bref paragraphe résumant les principales caractéristiques écologiques et l'importance de la zone humide.

Le barrage de Bagré est un lac artificiel et permanent. La zone appartient au climat nord-soudanien et est caractérisée par une pluviométrie moyenne annuelle de 950 mm. Les températures sont élevées dans l'ensemble, avec une moyenne annuelle supérieure à 28 °C. La permanence de l'eau a entraîné le développement de multiples activités socio-économiques autour et sur le plan d'eau du barrage. La zone d'étude compte plus de 42 956 habitants. Elle se caractérise par une forte densité, soit 74,4 hbt/km². Elle dépasse de loin la moyenne nationale qui est de 29 hbt/km². Cette forte densité s'explique par le flux migratoire enregistré lors de la construction du barrage. Les fonctions les plus importantes de la zone sont : la conservation de la diversité biologique, la lutte contre l'érosion, la rétention d'éléments nutritifs, la protection contre les tempêtes / brise-vent et brise tourbillons, la recharge de la nappe phréatique.



**Photo n° 1 : Vue d'une partie du barrage de Bagré
(B.A ADOUABOU)**

13. Critères Ramsar :

Cochez la case située sous chaque critère justifiant l'inscription de ce site Ramsar. Voir annexe II de la *Note explicative et mode d'emploi* pour les critères et les orientations concernant leur application (adoptés dans la Résolution VII.11). Tous les critères applicables doivent être cochés.

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9

14. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 13 ci-dessus :

Justifier chaque critère l'un après l'autre, en indiquant clairement à quel critère s'applique la justification (voir annexe II pour des orientations sur les formes acceptables de justification).

Critère 2 : le barrage abrite des espèces vulnérables, menacées d'extinction voir gravement menacées d'extinction il s'agit de : Hippopotames (*Hippopotamus amphibius*, VU) et crocodiles (*Crocodylus niloticus*, CITES Annexe II). Par ailleurs, le site abrite de la végétation menacée aussi, telle que *Vitellaria paradoxa* (VU) et *Khaya senegalensis* (VU).

Critère 3 : le barrage abrite des populations d'espèces animales et végétales importantes pour le maintien de la diversité biologique, au regard du nombre élevé des espèces de faune (terrestre et aquatique) et de flore en présence. C'est le cas par exemple de *Hippopotamus amphibius* qui constitue une espèce rare dans cette région (secteur phytogéographique soudanien septentrional). Certaines espèces végétales sont devenues très rares sur le site. Il s'agit notamment de : *Acacia elata* , *Bombax costatum*, *Combretum aculeatum*, *Combretum mole*, *Crossopteryx febrifuga*, *Daniellia oliveri*, *Ficus gnaphalocarpa*, *Ficus sp.* *Grewia sp.* *Lannea acida*, *Mearua crassifolia*, *Parkia biglobosa*, *Securidaca longepedunculata*, *Terminalia macroptera*, *Ximenia americana*, *Ziziphus micronata*.

Critère 7 : Le barrage de Bagré constitue le plus grand stock d'eau permanent, réalisé sur le fleuve Nakambé. Une des vocations de ce site est le développement de la pêche, dans la mesure où il constitue un milieu écologique adapté à la reproduction de plusieurs espèces halieutiques, comprenant :

- du phytoplancton avec 32 espèces dont 13 *Chlorophyceae*, 2 *Euglenophyceae*, 6 *Cyanophyceae*, 7 *Chrysophyceae*, 5 *Rhodophyceae* ;
- du zooplancton dont huit 8 genres de Rotifères, une espèce de Cladocère, une espèce de *Daphnia pulex* et des Copépodes ;
- du benthos dont une grande variété de bivalves notamment *Caelatura aegyptiaca* ;
- du poisson appartenant à 17 familles 36 genres et 45 espèces : les Claridées ou silures (*Clarias gariepinus*), les Centropomidées ou capitaines (*Lates niloticus*), Osteoglocidae, les Cichlidae (*Oreochromis niloticus*, *Sarotherodon galilaeus*, *Tilapia zillii*), les Schilberidae (*Schilbe mystus*), les Protopteridae (*Protopterus annectens*), les Characidae (*Brycinus nurse*),
- une espèce de crevettes (*Macrobrachium* sp)
- et quelques espèces de grenouilles (*Rana* sp.).

15. Biogéographie (information requise lorsque le Critère 1 et/ou le Critère 3 et/ou certains points du Critère 2 s'appliquent au site à inscrire) :

Nommer la région biogéographique où se trouve le site Ramsar et indiquer le système de régionalisation biogéographique appliqué.

a) région biogéographique : Le Burkina Faso appartient à la vaste région phytogéographique soudano-zambienne s'étalant du Sénégal à la Namibie en passant par la Somalie. Le barrage de Bagré fait partie du secteur soudanien septentrional qui forme avec le secteur soudanien méridional le domaine phytogéographique soudanien à savane arbustive et arborée.

b) système de régionalisation biogéographique : Le Burkina Faso est organisé en domaines biogéographiques subdivisés en secteurs (Guinko,1985):

Domaine sahélien

- Secteur sahélien strict
- Secteur sub-sahélien

Domaine soudanien

- Secteur soudanien septentrional
- Secteur soudanien méridional

16. Caractéristiques physiques du site :

Décrire, le cas échéant, la géologie, la géomorphologie ; les origines - naturelles ou artificielles ; l'hydrologie ; le type de sol ; la qualité de l'eau ; la profondeur et la permanence de l'eau ; les fluctuations du niveau de l'eau ; les variations dues aux marées ; la zone en aval ; le climat général ; etc.

Le climat est nord-soudanien avec une pluviométrie moyenne de 950 mm par an. Les mois les plus pluvieux se situent entre juillet et septembre. La fin des pluies survient souvent en octobre. Ces pluies sont sous formes d'averses, ce qui provoque une érosion des sols.

Les températures sont élevées dans l'ensemble, avec une moyenne annuelle supérieure à 28 °C. La variation saisonnière est différenciée par deux grandes périodes dont l'une de forte chaleur et l'autre avec une fraîcheur relative :

- la période fraîche s'étend de novembre à février. Elle est sous l'influence de l'alizé continental qui souffle sur tout le pays. Les plus faibles températures de cette période sont enregistrées dans les mois de décembre et janvier, avec des moyennes minima respectives de l'ordre de 17,7 °C et 17,8 °C et des maxima de 34,5 °C et 33,9 °C.
- la période de chaleur s'installe à partir de mars et se poursuit jusqu'en juin. Les fortes températures de cette période s'observent au cours du mois de mars et d'avril. Les maxima de ces mois sont en moyenne de 40 °C, contre des minima de l'ordre de 24 °C pour le mois de mars et de 26,4 °C pour avril.

La zone étudiée se présente comme une vaste pénéplaine faiblement ondulée. Elle se caractérise par un modelé mou, mais par endroit on aperçoit de petits massifs rocheux à l'image de celui de Lenga qui constitue le point culminant de la région avec ses 386 m. Il y a également des petites mornes (dos d'éléphant) ou de chaos de boules (granite). On y rencontre aussi des croupes à peine marquées.

Ces formations dominent une vaste surface monotone faiblement ondulée et disséquée par des incisions parfois marquées vers les sommets des interfluves. A mi-pente elles constituent des vallons alors qu'à l'aval on a des ensembles plus vastes à fond plat. Le Nakambé constitue le collecteur principal des eaux provenant de ces incisions. Tout le cours du Nakambé et l'aval de certains marigots sont bordés de formations alluviales parsemées de cuvettes et de vallons. Les sols de la zone sont des sols ferrugineux tropicaux lessivés et des vertisols sur du matériau argileux dans la partie amont du lac. Les sols vertiques qui caractérisent les zones inondées ont un pH compris entre 6,5 et 8,5. Enfin les zones alluviales présentent des sols hydromorphes sur des matériaux hétérogènes.

Profondeur du lac : La hauteur maximum sur la fondation est de 40 m. La hauteur maximum sur le lit mineur est de 30 m.

Le régime hydrographique est calqué sur les précipitations dont les variations influent sur le volume des fleuves et retenues d'eau. Ainsi pendant la saison des pluies, le Nakambé déborde souvent de son lit et stagne dans des dépressions fermées. Dès décembre, le cours du fleuve se réduit à des chapelets de mares. Il faut attendre le mois de mai pour constater une reprise de l'écoulement. La morphologie du relief fait que la vallée du Nakambé constitue le principal collecteur de tout le bassin dont les principaux affluents dans la zone sont le *Koulipélé*, le *Tcherbo*, le *Doubégué*, la *Béga*, etc. La mise en eau du barrage intervenue en 1992, a permis de régulariser le cours du fleuve en aval où il est désormais fonction des périodes de turbinage alors que bien auparavant, aucun cours d'eau dans la région n'avait un débit permanent.

La production d'électricité, l'irrigation et la pêche justifient la disponibilité permanente de l'eau du lac. C'est dans le cours inférieur de ce fleuve qu'a été construit le plus grand barrage en terre du Burkina Faso.

La zone humide est divisée en deux zones d'importance, à savoir, la zone de concentration des aménagements hydroagricoles en aval du barrage et la zone diffuse du projet.

Caractéristiques physico-chimiques :

pH = 7,2 à 7,6 ; Na : 8,9 mg/l ; Potassium K^{++} = 7 mg/l.

Les eaux du barrage sont basiques et faiblement minéralisées (conductivité = 92 uS/ cm).

Construit sur le Nakambé, le barrage stocke 1 700 000 000 m³ d'eau dont 1 540 000 000 m³ qui constituent la tranche utilisable en période de crue sur la rive droite.

L'utilisation des eaux du barrage, établie sur la base d'un apport moyen annuel de 1270 m³ d'eau est la suivante :

- besoins agricole : 150 000 000 m³ pour 7400 ha à 20 000 m³/ha, soit 12% des apports annuels

- turbinage : 865 000 000 m³ soit 68%

- évaporation : 165 000 000 m³ soit 13%

- déversement : 90 000 000 m³ soit 7%

La surface moyenne en eau du lac est estimée à 20 000 ha (SOCREGE, 1995/1998).

La cote du fond de Nakambé est de 207 m, tandis que la cote des plus hautes eaux est de 235 m.

- Hydraulique : le déversoir du barrage est équipé de deux vannes secteurs pouvant évacuer 1500 m³/s en période de crue vers la rive droite. La crue du projet (millénaire) est de 1 520 m³/s. La prise en rive droite est de 10 m³/s tandis que celle en rive gauche est de 28 m³/s

17. Caractéristiques physiques du bassin versant :

Décrire la superficie, les caractéristiques géologiques et géomorphologiques générales, les types de sols principaux et le climat (y compris le type climatique).

Le type de climat est identique au § 14.

La superficie du bassin versant du site est de 219 500 ha.

GUILOBEZ (1978) découpe la zone en trois unités principales qui s'étendent de part et d'autre du lit du fleuve :

- les reliefs résiduels correspondant à des formes inactuelles et comprenant des roches ou des cuirasses ferrugineuses ;
- la surface cultivable est une vaste plaine avec une topographie assez ondulée. Elle est fortement entaillée par un réseau de vallées et des vallons ;
- les terrasses et les bas fonds sont des formations colluvio-alluviales, en somme une zone d'accumulation. Ces formations bordent le fleuve et ses principaux affluents, de même que certains grands marigots. Elles s'étendent parfois de part et d'autre du fleuve sur plusieurs kilomètres.

L'altération des roches précambriennes a donné lieu à des sols ferrugineux et limono sableux en surface, modérément acides. Sur les glacis, les sols ont une texture sableuse en surface, argileuse et imperméable en profondeur. Dans les bas-fonds et sur les terrasses alluviales, les sols hydromorphes sont caractérisés par leur forte teneur en argile du type montmorillonite. La capacité de rétention de ces sols est très élevée; ce qui leur confère un aspect lourd et difficile à travailler avec les moyens dont disposent les paysans de la région. Par contre, ces sols hydromorphes présentent des structures et des textures différentes dans les zones alluviales. Ce sont des sols limoneux très fertiles et favorables à la culture du riz (SOGREAH, 1990).

Le lac du barrage de Bagré est construit sur le bassin du Nakambé, l'un des principaux fleuves du pays. Il s'agit d'un cours d'eau temporaire qui ne débite que deux à trois mois dans l'année pendant la saison pluvieuse. Il coule du nord au sud sur 516 km environ avant de se jeter dans le lac d'Akossombo au Ghana.

Hormis les sols minéraux bruts, les autres types sont exploités à des fins agro-sylvo-pastorales : les cultures de céréale et d'oléagineux occupent les glacis, tandis que le maraîchage (cultures de pomme de terre, d'oignon, d'haricot vert, etc.) et la riziculture sont très développés sur les berges du lac, dans des bas-fonds et des zones inondables.

18. Valeurs hydrologiques :

Décrire les fonctions et valeurs de la zone humide du point de vue de la recharge de l'eau souterraine, de la maîtrise des crues, du captage des sédiments, de la stabilisation des rives, etc.

La présence permanente du lac permet au site d'avoir des fonctions telles :

- la création et le maintien d'un microclimat particulier dans ce milieu sahélien où les températures sont généralement élevées ;
- la recharge de la nappe phréatique à travers l'accumulation et l'infiltration de l'eau ;
- la prévention ou la régulation des inondations ;
- la stabilisation de ses berges ;
- le captage des sédiments, car la cuvette du lac constitue la zone de dépôt des alluvions sableux, argileux et limoneux provenant du bassin versant.

19. Types de zones humides :

a) présence :

Encercler ou souligner les codes correspondant aux types de zones humides du « Système de classification des types de zones humides » Ramsar présents dans le site Ramsar. Les descriptions des codes correspondants aux types de zones humides figurent dans l'annexe I à la *Note explicative et mode d'emploi*.

Marine/côtière : A • B • C • D • E • F • G • H • I • J • K • Zk(a)

Continentale : L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Tp • Ts • U • Va
• Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

Artificielle : 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

b) dominance :

Énumérer les types de zones humides identifiés sous a) ci-dessus par ordre de dominance (en superficie) dans le site Ramsar, en commençant par le type de zone humide qui a la plus grande superficie.

Le site comprend la seule zone humide, le lac du barrage créé artificiellement.

20. Caractéristiques écologiques générales :

Préciser la description, s'il y a lieu, des principaux habitats, types de végétation, communautés végétales et animales présents dans le site Ramsar, ainsi que les services écosystémiques du site et les avantages qui en sont issus.

La zone du barrage appartient au domaine phytogéographique soudanien et au secteur phytogéographique soudanien septentrional. C'est le domaine des savanes dégradées qui présentent fréquemment un faciès agreste. La savane arbustive constituée d'espèces telles *Piliostigma reticulatum*, *Balanites aegyptiaca* et *Ximenia americana* prédomine et est constituée d'anciennes jachères des terroirs agricoles de Tamboussé et Djaminé au sud de Béguédo.

Outre la prédominance de la savane arbustive, on rencontre une savane arborée relictuelle se caractérisant par l'absence des cultures et composée d'espèces ligneuses telles que *Lannea acida*, *Vitellaria paradoxa*, *Tamarindus indica*, *Khaya senegalensis*, *Acacia albida*, *Acacia gourmaensis*, *Ficus sycomorus*, etc. La présence de la savane arborée s'explique en grande partie par la maladie de l'onchocercose qui avait provoqué la migration des populations vers des endroits non infectés.

Il subsiste encore un lambeau de galeries forestières longeant le fleuve en aval du barrage. Ces galeries forestières, quelque fois très denses, sont composées des espèces comme : *Khaya senegalensis*, *Daniellia oliveri*, *Anogeissus leiocarpus*, *Diospyros mespiliformis*, *Pterocarpus erinaceus*, *Parkia biglobosa*, *Tamarindus indica*, etc. Dans le milieu humide, comme en zone exondée, le tapis herbacé est assez important et composé d'espèces telles que *Andropogon gayanus*, *Schoenefeldia gracilis*, et *Cymbopogon schoenanthus*.

Les principales communautés animales sont celles des hippopotames (*sanctuaire de Woozi*), des poissons, des batraciens, des mollusques, des reptiles aquatiques.

21. Flore remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

La flore remarquable de la zone du barrage de Bagré est caractérisée par la présence d'espèces abondantes ou peu abondantes (*Combretum glutinosum*, *Piliostigma reticulata*, *Piliostigma*

thonningii, *Vitellaria paradoxa*, *Acacia sieberiana*, *Lanea microcarpa*, *Mimosa pigra*, *Acacia dudgeoni*, *Acacia gourmaensis*, *Acacia seyal*, *Annona senegalensis*,). Elle est essentiellement rencontrée au niveau des formations de savanes longeant le barrage et contribuant à la protection des berges du plan d'eau.

Certaines espèces sont devenues très rares sur le site. Il s'agit notamment de : *Acacia elata* , *Bombax constatum*, *Combretum aculeatum*, *Combretum molle*, *Crossopteryx febrifuga*, *Daniellia oliveri*, *Ficus gnaphalocarpa*, *Ficus sp.* *Grewia sp.* *Lan acida*, *Maerua crassifolia*, *Parkia biglobosa*, *Securidaga longepedunculata*, *Terminalia macroptera*, *Ximenea americana*, *Ziziphus micronata*.



Photo n° 2 : Vue de la savane arbustive située sur la rive gauche du barrage de Bagré
(B. A. ADOUABOU)

22. Faune remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc., en fournissant des données de recensement. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

On distingue deux types de ressources fauniques à savoir, les ressources fauniques terrestres et les ressources fauniques aquatiques.

Ressources fauniques terrestres : seuls subsistent aujourd'hui quelques mammifères : Patas (*Erythrocebus patas*), Vervet (*Cercopithecus aethiops*) , Céphalophe de grimm (*Sylvicapra grimmia*), Ourébi (*Ourebia ourebi*), Hyène rayée (*Hyena hyena*), Civette ((*Civettictis civetta*), Gnette, Porc-épic (*Hystrix cristata*), Lièvre à oreilles de lapin (*Lepus capensis*), Rat palmiste, Aulacode (*Thryonomys swinderianus*) etc.).

Les espèces d'oiseaux rencontrés sont : Corman africain (*Phalacrocorax africanus*) , Vanneaux armé (*vanellus spinosus*), Héron cendré (*Ardea cinerea*) , Aigrette Gazette (*Egretta garzetta*) , Rollier d'Abyssinie (*Coracias abyssinica*) , Martin Pecheur pie (*Ceryle rudis*) , Eodicnème du senegal (*Burhinus senegalensis*), Courvite de Temminck (*Cursorius temminckii*), Dendrocygne Veuf (*Dendrocygna viduata*), Buse à queue rousse (*Buteo jamaicensis*), Faucon ardoisé (*Falco ardosiaceus*) , Milan noir (*Milvus migrans*), Pigeons roussard (*Columba guinea*), Perruche à collier (*Psittacula krameri*), Perroquet Youyou (*Poicephalus senegalus*), Calao à bec rouge (*Tockus erythrorhynchus*) , Calao à bec noir (*Tockus nasutus*) , Rollier varié (*Coracias naevia*) , Piac-Piac (*Ptilostomus afer*) , Choucador à longue queue (*Lamprotornis caudatus*), Busautour des sauterelles (*Butastur rufipennis*), Barbican de vieillot (*Lybius vieilloti*), Corbeau pie (*Corvus albus*) , Tourterelle pleureuse

(*Streptopelia decipiens*) , Tourterelle vineuse (*Streptopelia vinacea*) , Poule de rocher (*Ptilopachus petrosus*), Epervier chikra (*Accipiter badius*), Touraco gris (*Crinifer piscator*), Gonoleck de barbarie (*Laniarius barbarus*) , Pintade (*Numida meleagris*), Francolin (*Francolinus bicalcaratus*), Coucal du senegal (*Centropus senegalensis*).

- **Ressources fauniques aquatiques** : elles sont constituées de crocodiles (*Crocodylus niloticus*) au nombre de 900, *Varanus niloticus*, des hippopotames (*Hippopotamus amphibius*). On note la présence d'une forte diversité biologique des ressources halieutiques comprenant : du phytoplancton avec 32 espèces dont 13 *Chlorophyceae*, 2 *Euglenophyceae*, 6 *Cyanophyceae*, 7 *Chrysophyceae*, 5 *Rhodophyceae* ; du zooplancton dont huit (8) genres de Rotifères, une espèce de Cladocère, une espèce de *Daphnia pulex* et des Copépodes ; du benthos dont une grande variété de bivalves notamment *Caelatura aegyptiaca*, du poisson appartenant à différentes familles, des crevettes, des grenouilles, des huîtres, etc.

L'hippopotame constitue l'espèce la plus remarquable du site. D'un effectif total estimé à 65 individus (34 adultes, 9 sub-adultes, 9 juvéniles et 13 jeunes, ces animaux occupent seulement les zones de bas fond ont une forte concentration dans les villages de Fougou et de Yakala. Les hippopotames, partie intégrante d'un ensemble d'écologie complexe du lac du barrage, contribuent à son équilibre. Ils ont co-évolué avec plusieurs espèces de poissons dans la mare sacrée de Lenga; cohabitation qui a permis leur protection et leur reproduction. Sachant que la pêche est l'une des activités économiques de la région, les hippopotames sont donc des animaux précieux qu'il conviendrait de valoriser pour le développement de la pêche: ils rejettent leurs excréments dans l'eau qui la fertilise, en se déplaçant sur le fond, ils remuent la boue et la vase, faisant ainsi remonter des particules fertilisant l'eau, permettant aux poissons de se nourrir. De même, ils constituent un atout, dans le cadre du développement de l'écotourisme dans la zone.

23. Valeurs sociales et culturelles :

a) Décrire les éventuelles valeurs sociales et culturelles du site : p. ex., production halieutique, foresterie, importance religieuse, sites archéologiques, relations sociales avec la zone humide, etc. Établir la distinction entre l'importance historique/archéologique/religieuse et les valeurs socio-économiques actuelles.

Les ethnies présentes sont : les Bissas (88 %), les Mossis (8 %) et les Peulhs (3 %).

La zone connaît deux modes d'organisation sociale correspondant aux deux principales ethnies :

- la zone de Gomboussougou dominée par les Bissa organisés en lignages et clans (structure segmentaire). Ils ont des croyances ancestrales patronnées par des prêtres à côté desquels se trouve le chef de terre. L'avènement de l'économie de marché va introduire de profonds bouleversements dans la société entraînant un changement de normes de vie et d'organisation sociale. Le chef de famille devient le principal animateur de chaque organisation paysanne.

- la zone de Nagrigré dominée par les Mossi qui connaissent une organisation sociale fortement hiérarchisée où l'individu se reconnaît par rapport à la lignée, la strate et sa fonction. Comme chez les Bissa, les Mossi ont des croyances ancestrales animées par les prêtres.

Au plan culturelle, on retrouve les religions monothéistes (islam, christianisme) et les religions traditionnelles dominées par le culte du Woozi. Le culte du génie de la mare, Woozi, pourrait être considéré comme celui d'une entité unificatrice de l'ethnie bissa. Ce culte n'est pas réservé seulement aux initiés : les étrangers ont les mêmes droits que les bissa. Selon cette tradition, le génie de la mare accorde des enfants à tous ceux qui lui en demandent qu'ils soient peulh, mossi ou d'ailleurs“.

Il existe cinq sites culturels dans le refuge :

Site 1 : représenté par deux pierres. Le nom du rite accompli toute l'année est le «Pikoya » ; objet : recherche d'appui et de bénédictions auprès des ancêtres ;

Site 2 : un baobab. Le nom du rite accompli tous les trois ans en début d'hivernage est le «silmandé » ; objet : recherche d'appui et de bénédictions auprès des ancêtres ;

Site 3 : une Colline. Le nom du rite accompli tous les trois ans en début d'hivernage est le «talkossé », objet : recherche d'appui et de bénédictions auprès des ancêtres ;

Site 4 : petit baobab sous lequel est posée une pierre plate. Le nom du rite accompli une fois l'an à la fin d'hivernage est le «sigua » ; objet : recherche d'appui et de bénédictions auprès des ancêtres avant la chasse ;

Site 5 : deux pierres sous un petit baobab. Le nom du rite accompli est le «zoumpabo » ; objet : recherche d'appui et de bénédictions auprès des ancêtres.

Les principales fonctions économiques du barrage sont les suivantes :

- Production halieutique

L'effectif des pêcheurs exerçant sur le plan d'eau est estimé à 607 en 2003. Ils sont organisés au sein de 18 groupements et repartis dans 16 villages ou campements qui sont : Yakala, Lenga, Djerma, Koumboré, Béguédo, Fingla, Niaogho, Bagré chantier, Pâté (Zangoula), Fougou, Nomboya, Dassanga, Goyenga, Dirzé, Boussougou et Nag-rigré (Kièka).

A Bagré la quasi totalité des pêcheurs sont de nationalité burkinabé. Cependant on rencontre d'autres nationalités: malienne, nigérienne et nigériane. Près de 40% des femmes épouses des pêcheurs travaillent dans la filière pêche. Ce sont elles qui assurent la transformation (fumage) du poisson. Elles sont également organisées au sein de 15 groupements et sont présentement au nombre de 217. La production moyenne depuis l'ouverture de la pêche en 1994 sur le lac, est de 975 tonnes par an pour un potentiel exploitable estimé à environ 1 500 tonnes par an.



Photo n° 3 : Vue d'un centre de pesé du poisson sur la rive gauche du barrage de Bagré (B. A. ADOUABOU)

- Production agro-pastorale

En aval du barrage, les activités rizicoles sont organisées sur des parcelles de 1 ha en moyenne. Les parcelles sont exploitées en deux cycles par an : une campagne humide de juillet à novembre et une sèche de décembre à juin. Les cultures pluviales sont pratiquées hors des périmètres irrigués. Les superficies exploitées pour la production rizicole au niveau de la plaine irriguée ont évolué de 351 ha en 1996 à 2657,9 ha en 2006. Quant aux quantités de riz produites, elles ont évolué de 1571 tonnes en 1996 à 10737 tonnes en 2006.

En amont du barrage, il n'existe pas pour l'instant un périmètre agricole de type aménagé. Ce pendant, la population des villages environnants y pratiquent le maraîchage et la riziculture

traditionnelle. Les principales spéculations sont : l'oignon, la tomate, le chou, le maïs, l'arachide, la pastèque.

L'élevage est extensif et est composé de bovins, ovins, caprins, porcins et volaille (poulets, pintades, canards, dindons). La majorité des ménages possèdent du petit bétail et de la volaille et certains disposent de bovins et quelquefois d'ânes. Environ 59% des ménages utilisent les services des ressources animales.



**Photo n° 4 : Vue d'une partie de la plaine irriguée de Bagré
(B. A. ADOUABOU)**

- Tourisme

L'écotourisme connaît un essor dans la zone du barrage de Bagré, ce qui a favorisé la construction (en cours) d'un campement éco touristique, dont le but est de participer à la valorisation des potentialités touristiques du site.



**Photo n° 5 : Vue du Campement éco touristique de Bagré
(B. A. ADOUABOU)**

b) Le site est-il considéré d'importance internationale parce qu'il possède, outre les valeurs écologiques pertinentes, des valeurs culturelles importantes, matérielles et non matérielles, liées à ses origines, à la conservation de la nature et/ou au fonctionnement écologique ?

Si oui, cocher cette case et décrire cette importance selon l'une, au moins, des catégories suivantes :

- i) sites qui fournissent un modèle d'utilisation rationnelle des zones humides, comme démonstration de l'application de connaissances et méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation conservant les caractéristiques écologiques des zones humides ;
- ii) sites possédant des traditions ou un passé culturels exceptionnels datant de civilisations passées qui ont eu une influence sur les caractéristiques écologiques des zones humides ;
- iii) sites sur lesquels les caractéristiques écologiques des zones humides dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les populations autochtones ;
- iv) sites sur lesquels des valeurs non matérielles dignes d'intérêt sont présentes, par exemple des sites sacrés, et dont l'existence est étroitement liée avec le maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide.

Catégorie IV : Le site de Bagré, avant la mise en eau en 1993 était exploité, et l'est toujours, en cultures maraîchères (calebasse puis oignon) par le groupe ethnique bissa. Cette ethnie y avait des hôtels de sacrifices sur les berges de la rivière Nakambé et y protégeait des hippopotames et des caïmans. Il existait des rites de protections de la flore et la faune ripicoles afin de maintenir la reproduction des espèces.

24. Régime foncier/propriété :

a) dans le site Ramsar :

- Droits de propriété : Etat

- Droits d'accès : libre accès sur le périmètre hydroagricole ; l'accès au site hydroélectrique est conditionné à une autorisation de la SONABEL.

Les exploitants ont un droit provisoire de jouissance (*cf.* : R.A.F). Les problèmes liés au foncier et au droit d'accès sont dus à une promiscuité, car cette pression humaine autour du site provoque des conflits entre agriculteurs et éleveurs d'une part puis entre autochtones et migrants d'autre part. Ces derniers s'installent d'une façon anarchique sur les terres cultivables.

b) dans la région voisine :

La terre appartient toujours à l'Etat (*cf.* RAF), mais la population rurale (ethnie bissa et immigrants mossi et peulh principalement) ont tacitement jouissance des terres pour l'agriculture et l'élevage).

En aval du site, des zones aménagées par l'Etat sont valorisée par l'agrobusiness.

25. Occupation actuelle des sols (y compris l'eau) :

a) dans le site Ramsar :

- Ressources forestières : elles sont essentiellement basées sur les nombreux prélèvements du bois de chauffe pour les besoins, des écorces et des feuilles pour la pharmacopée.

- Ressources fauniques : deux zones de refuge ont été constituées pour assurer la pérennisation des populations des hippopotames vivant dans le plan d'eau. Il s'agit du refuge local de Woozi, situé entre les villages de Lengha et Yakala, d'une superficie de 3800 ha environ et du refuge local des hippopotames de Gon-Boussougou, d'une superficie estimée à 2874 ha.

- Ressources halieutiques : La réalisation du barrage a permis d'améliorer la production piscicole, qui passe de 50 kg/ha/an à 120 kg/ha/an (YANOOGO, 2003). De nos jours, il a le

statut de Périmètre Aquacole d'Intérêt Economique (PAIE), du fait de l'importance de la pêche et accueil en moyenne trois (3) pêcheurs par km².

- Ressources agricoles et superficies cultivées : l'agriculture irriguée est essentiellement pratiquée et devrait représenter 25 % des besoins en l'an 2000, soit 200.000 tonnes de céréales par an en période de croisière (OUEDRAOGO et OUADBA, 1998). Les aménagements hydro-agricoles comprennent une première phase de 1 600 ha sur les deux rives pour un potentiel irrigable de 30.000 ha au niveau de la zone. Les familles sont installées à raison de 1 ha de rizière, plus 1,5 ha de cultures pluviales et 0,4 ha pour les champs de case par ménage. Ici la riziculture se pratique en aval du barrage. En amont, le maraîchage commence dès le mois de novembre pour la plupart des exploitants. Cette activité est pratiquée principalement dans les localités de Béguédo, Dierma, Fougou, Bassandogo, Gozinga et Niagho.

- Ressources hydroélectriques : Avec une productivité de 44 GWH par an et contribuant pour 25 % environ à la production nationale d'électricité, le barrage permet de desservir à partir du turbinage des eaux, les villes avoisinantes et la capitale Ouagadougou. Plus de 200 GWH ont été produit en l'espace de cinq ans. Par ailleurs le barrage fournit de l'énergie pour le pompage des eaux pour l'irrigation de 22.000 ha des terres de la zone.

Outre les activités agricoles et piscicoles, le barrage a favorisé d'autres activités telles que : l'élevage (abreuvement des animaux, aménagement des zones pastorales de Tcherbo et Doubegue situées en rive gauche en amont du barrage, développement de l'embouche bovine, etc). Il est surtout pratiqué dans les villages de Béguédo (embouche), Niaogho, Nag-rigré, Dassanga et Fougou.

L'utilisation des eaux du barrage du barrage, établie sur la base d'un apport moyen annuel de 1270 millions de m³ est la suivante : besoins agricoles domestiques (12%) ; turbinage (68%) ; évaporation (13%) ; déversement (7%).

b) les environs et le bassin versant

Dans les environs et le bassin versant du barrage de Bagré, les terroirs villageois sont très densément peuplés (densité : 76 habitants/km², taux de croissance : 2,48%) et constituent en général des zones de villages anciens. Ces zones ceinturent les parties amont et aval du barrage, et sont caractérisées principalement par des paysages clairsemés où ne subsistent que quelques lambeaux de végétation naturelle. L'agriculture y est de loin la première activité économique, occupant 85% de la population. En matière d'agriculture, on note l'existence d'une diversité de produits agricoles dominés par les cultures céréalières (Sorgho rouge et blanc, mil, maïs, riz) ensuite les légumineuses et les oléagineux (arachide, niébé, voandzou, sésame, soja) et enfin les cultures maraîchères (tomate, aubergine, chou, laitue, carottes, oignon) sur les berges du fleuve Nakambé. L'élevage est extensif et transhumant. Sont élevés la volaille, les bovins, les ovins les caprins et les porcins. La pratique des activités agricoles reste traditionnelle. Les cultures sur brûlis entraînent des défrichements qui exposent les sols à l'érosion. Le suivi des eaux de surface est effectué à partir des stations du réseau hydrométrique du bassin du NAKAMBE qui comprend 23 stations dont 9 sur les rivières, 11 sur les barrages et 3 sur les lacs. Ce réseau permet d'évaluer convenablement les ressources en eau de surface.

26. Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'occupation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement :

a) dans le site Ramsar :

L'analyse diagnostique faite par OUEDRAOGO et OUADBA (1998), a révélé que la construction du lac a engendré d'immenses potentialités tant pour la biodiversité que pour le développement local. Cette analyse a aussi montré que les ressources naturelles sont menacées par :

- la forte concentration de la population en aval du lac qui dégrade ces ressources,
- le développement des maladies liées à l'eau,
- la dispersion des troupeaux d'hippopotames, ce qui entraîne la destruction des champs et les berges du lac,
- le manque de concertation dans la gestion et le développement des ressources.
- le manque d'un cadre de suivi et évaluation des actions de développement entreprises
- la forte pression sur l'utilisation de l'eau dont l'accès est libre.

b) dans la région voisine :

Dans la région voisine du site, on note particulièrement une plus grande forte concentration humaine et une forte occupation des berges du fleuve Nakambé en amont. Cette occupation des berges du fleuve est caractérisée essentiellement par la présence de cultures maraîchères, le piétinement de la régénération par les animaux domestiques du fait du surpâturage, l'émondage de certaines espèces (*Mitragyna inermis* et *Balanites aegyptiaca*) pour le bétail, la coupe de bois de chauffe et de service pour les ménages. Les corolaires de ces pratiques se caractérisent par un envasement accéléré du fleuve, résultant d'une érosion accentuée des sols sur les berges empiétées. L'utilisation des engrais chimiques et des pesticides pour les cultures maraîchères constitue également une source de pollution des eaux du cours d'eau. En outre, l'activité de pêche est encrée dans les mœurs des populations, et les pratiques utilisées par ces dernières sont très dommageables aux ressources halieutiques et à l'écologie du fleuve.

27. Mesures de conservation en vigueur :

a) Faire la liste des catégories et statuts juridiques des aires protégées au plan national et/ou international, y compris les relations aux limites du site Ramsar ;

En particulier, si le site est en partie ou totalement un Bien du patrimoine mondial et/ou une Réserve de biosphère de l'UNESCO, veuillez donner le nom du site selon ces inscriptions.

b) Le cas échéant, faire la liste des catégories UICN pour les aires protégées (1994) qui s'appliquent au site (cocher la case ou les cases pertinente(s))

Ia ; Ib ; II ; III ; IV ; V ; VI

c) Existe-t-il un plan de gestion approuvé officiellement ? Est-il appliqué ?

Le plan de gestion du site approuvé officiellement et appliqué est le Plan d'aménagement participatif du Périmètre Aquacole d'Intérêt Economique (PAIE) de Bagré. Il couvre la période d'Août 2005 à Juillet 2008 et a pour objectif spécifique de :

- Renforcer les mécanismes fonctionnels de gestion participative et durable du plan d'eau ;
- Renforcer les capacités organisationnelles, techniques, opérationnelles et de gestion des communautés de pêche ;
- Améliorer l'intégration des communautés de pêche dans les processus de développement local ;
- Promouvoir des activités alternatives pour diversifier les sources de revenu des communautés de pêche ;

- Améliorer la protection de l'écosystème lacustre de Bagré ;
- Améliorer les conditions d'accès des communautés de pêche aux services sociaux de base ;
- Améliorer la qualité des productions halieutiques.

d) Décrire toute autre pratique de gestion actuelle :

- Création de deux refuges locaux des hippopotames sur les deux rives du barrage, et élaboration de projet de plan d'aménagement pour ces refuges. Il s'agit du refuge local des hippopotames du département de Gon-Boussougou (Province du Zoundwéogo) et du refuge local de Woozi (Province du Boulgou). Les Commission inter villageois de gestion des terroirs (CIVGT) constituent les structures chargées de la gestion de ces refuges locaux ;
- Aménagement de deux zones afin d'une intensification de l'élevage ; il s'agit de la zone pastorale de Doubégué et de la zone agropastorale de Tcherbo ;
- Création d'un centre éco touristique au bord du barrage ;
- Développement de la pêche et de la pisciculture intensive ;
- Initiation de programmes et de mesures pour la gestion du sous-bassin et du bassin versant du Nakambé. Entre autres on peut citer : l'adoption du décret du 7 Octobre 1998 portant déclaration d'utilité publique et régime particulier de gestion des terres de la zone du projet Bagré, l'élaboration d'un plan intégré de développement et de gestion de la zone du projet Bagré et d'un Schéma Directeur d'Aménagement de la zone, le projet de création d'une structure technique de concertation pour la gestion du barrage, l'élaboration d'une carte d'occupation des terres, la création d'un Comité de gestion du barrage, l'initiation du Projet de Gestion Durable des Ressources Forestières dans les Régions Sud Ouest, Centre Est et Est (PROGEREF). Ce projet travaille entre autre à l'élaboration d'un plan d'aménagement participatif des berges du barrage de Bagré. Ce plan vise de façon globale à améliorer les modes de gestion des ressources naturelles et les conditions de vie des populations riveraines à travers leur implication au processus d'aménagement des berges du plan d'eau.

Les actions physiques de compensations de la dégradation du site concernent les mesures de protections (Programme GIRE, Mai 2000), le reboisement intensif autour des périmètres et dans la zone réservée aux cultures pluviales, le suivi de l'environnement sanitaire, les actions de luttés anti-érosives, et la mise en place d'une bande verte de protection de 500 m à 1 km autour de la retenue.

28. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :

Par exemple, un plan de gestion en préparation ; une proposition officielle de création d'une aire légalement protégée, etc.

Au vu de l'analyse pertinente des maux qui minent cette zone humide et afin de limiter les impacts négatifs des activités menées autour de ce lac sur les écosystèmes existants, nous suggérons que soit élaboré dans un premier temps un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion du complexe du barrage, qui prendra en compte tous les aspects hydro-agricoles et électriques.

Pour une utilisation durable des ressources naturelles de la zone et une préservation de l'équilibre écologique, il est urgent, dans un second temps, de mettre en place un Plan de Développement Local Durable qui doit prendre en compte :

- la gestion des eaux du barrage,
- la gestion des terres de la zone (les périmètres irrigués et les terres agropastorales),
- la gestion des forêts et la gestion de la faune,
- la gestion des ressources halieutiques,

- le développement des activités de recherche sur les écosystèmes de la zone et leur transfert aux différents utilisateurs,
- l'élaboration d'un programme de boisement et de restauration des sols,
- la mise en place d'une structure de gestion concertée et de suivi de l'évolution de l'état de la zone,
- la mise en place d'un cadre juridique et réglementaire, dont les principaux instruments (RAF, PANE (Plan d'Action National pour l'Environnement), PNF (Politique Nationale Forestière) vont régir la mise en œuvre du plan de développement local durable,
- la mise en place d'un suivi écologique du lac,
- l'adoption et l'application effective des plans d'aménagement des refuges locaux de la faune, dans le souci de pacifier la cohabitation avec la faune protégée (crocodiles et hippopotames); confère document du projet de la construction du sanctuaire du Woozi/UICN/BRAO.

La mise en place de ces deux outils permettra sans nul doute :

- d'établir une articulation harmonieuse entre la nécessaire protection des ressources et la satisfaction des besoins socio-économiques et socioculturels des populations,
- de conserver la diversité biologique,
- de valoriser les ressources forestières, fauniques et halieutiques,
- de générer des emplois et des revenus au profit des populations,
- de responsabiliser et faire participer les populations dans la conception, l'exécution, le suivi et l'évaluation des actions à travers la gestion décentralisée.

29. Recherche scientifique en cours et équipements :

Par exemple, expliquer les projets de recherche en cours, y compris la surveillance de la diversité biologique ; indiquer s'il existe une station de recherche de terrain, etc.

- Le Programme AMMA (Analyse Multidisciplinaire de la Mousson Africaine) à travers le WP (Work Package) 3.3 dont la thématique est « Impact sur les ressources en eau », mène une étude de Modélisation hydraulique sur le bassin versant du Nakambé. Intitulée « *Les scénarios climatiques et leur impact sur les ressources en eau dans le bassin du Nakambé* », cette étude s'étale de 2005 à 2009 et a pour objectif principal de proposer des modèles climatiques en 2020 et 2050, et calculer l'impact des écoulements sur ledit bassin.

Les équipements utilisés sont entre autres, le simulateur de pluie, le pluviographe.

- Le Département UTER/GVEA des 2iE (Institut de l'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement) Groupement EIER-ETSHER, a initié un programme de recherche de 2001 à 2006 sur le thème « *Outils d'aide à la gestion des périmètres irrigués : cas de la rive droite du barrage de Bagré* ». Les objectifs de ce programme consistent à étudier l'ensemble des aspects de mise en valeur en rapport avec la gestion de l'eau et de proposer un outil basé sur un SIG (Système d'Information Géographique). Les équipements utilisés étaient les imageries satellitaires Landsat, les logiciels d'interprétation des images (Geomatica) et de mise œuvre du SIG (logiciels ILWIS, ARCVIEW GIS), le GPS (Global Positioning System) pour les levés et tracking des phénomènes spatiaux.

30. Activités actuelles de communication, éducation et sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site :

Par exemple, centre d'accueil de visiteurs, tours d'observation et sentiers nature, brochures d'information, infrastructures d'accueil pour les écoles, etc.

Ce volet d'activités connaît un essor particulier ces dernières années, dû surtout à l'intervention du PROGERF sur le site. Ce projet a en effet une approche participative de

gestion durable des ressources du barrage. Ainsi, les actions mises en œuvres concernent entre autres :

- La sensibilisation et l'organisation des populations riveraines sur la gestion des ressources (eau, poisson, forêts, faunes, sols) du barrage. Cela a abouti à la mise en place de quelques Comités de gestion des berges du barrage dans certains villages ;
 - L'organisation de deux ateliers de concertation sur les mesures de protection et gestion durable des berges et plans d'eau en 2007 avec les différents groupes d'acteurs et les communes ;
 - L'organisation de deux campagnes médiatisées respectivement en 2006 et 2007 sur la protection des berges, suivies d'opérations populaires de plantation d'arbres composés d'essences locales adaptées au site. A l'occasion, des dépliants et teeshirts ont été distribués au public participant, afin de le sensibiliser sur la nécessité de sauvegarder l'écologie du site.
-

31. Loisirs et tourisme actuels :

Indiquer si la zone humide est utilisée à des fins de loisirs et/ou tourisme ; mentionner le type, la fréquence et le nombre de visiteurs.

la construction du centre écotouristique par la Maîtrise d'Ouvrage de Bagré vise à valoriser les potentialités touristiques du site. En effet, le plan d'eau, la diversité des paysages et des écosystèmes, les ressources fauniques (hippopotames, crocodiles, etc.), l'avifaune que la présence du barrage contribue à enrichir, l'existence d'un biotope favorable à la petite chasse, les valeurs culturelles du pays bisca permettent de distinguer un certain nombre de produits touristiques dans la région : tourisme de vision et cynégétique, pêche sportive, produit culturel ...

32. Juridiction :

Indiquer la juridiction territoriale, par exemple état/région et fonctionnelle/sectorielle, par exemple ministère de l'Agriculture/ministère de l'Environnement, etc.

Le barrage de Bagré relève du Ministère de l'agriculture de l'hydraulique et des ressources halieutiques (cf. 09).

- Statut juridique : Société d'Etat à Caractère Administratif (E.P.A)

- Date de création : mise en eau juillet 1992 et inauguration en janvier 1993

- Dans le cadre de la décentralisation, les structures décentralisées de l'Etat participent la gestion du site. Ce sont par exemple les directions régionales de l'agriculture, de l'environnement, de l'élevage....

33. Autorité de gestion :

Fournir le nom et l'adresse du bureau, de l'organisme, de l'organisation directement responsable de la gestion de la zone humide. Dans la mesure du possible, fournir aussi l'intitulé du poste et/ou le nom de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

Tutelle administrative de gestion de l'aménagement hydroagricole : Maîtrise d'Ouvrage de Bagré (MOB), pour la gestion et l'encadrement technique des agriculteurs sur les aménagements hydroagricoles.

Tutelle d'encadrement technique pour la production de l'électricité : SONABEL.

Par ailleurs, la communauté est organisée en groupements et coopératives par village au niveau de la zone agricole, pastorale et piscicole. Chaque groupement est composé de 100 chefs d'exploitations. Il existe 16 villages (10 villages sur la rive droite et 6 villages sur la rive gauche), donc 16 groupements villageois. Il est prévu que les groupements villageois se fédèrent pour former des coopératives pour la gestion des périmètres.

Adresse de structure chargée de la gestion du site : Maîtrise d'Ouvrage de Bagré (MOB), 03 BP 7037 Ouagadougou 03. Tel : (00226) 50 31 22 09/50 32 40 28/50 32 40 49/50 31 88 05. Burkina Faso.

34. Références bibliographiques :

Références scientifiques et techniques seulement. Si un système de régionalisation biogéographique est appliqué (voir 15 ci-dessus), veuillez indiquer la référence complète de ce système.

- BALIMA (J. O.), 1998 - *Application du SIG à la cartographie de l'occupation des terres et de la Distribution de la population en Amont de Bagré*. Mémoire de maîtrise, Département de Géographie, Université de Ouagadougou, 96 p.
- GUILLOBEZ (S.), 1978. *Les milieux vertiques du bassin de la Volta blanche dans la région de Bagré (Haute-volta)*, in *Agronomie tropicale IRAT janv. – Mars, n°1*, pp. 23-39.
- GUINKO Sita ; 1984, *Végétation de la Haute-Volta*. Thèse présentée à l'Université de Bordeaux III. U.E.R. Aménagement et ressources naturelles – 2 volumes 394 pages ; illustrée.
- OUEDRAOGO Maxime, OUADBA Jean Marie ; Octobre 1998. *Le Lac de Barrage de Bagré. Quelle Stratégie pour un Développement Local durable ?* p 30.
- PELLISSIER André ; Octobre 1989 ; *Inventaire et Plan d'Exploitation de la Retenue de Bagré (Province du Boulgou)* ; p, 45.
- SALEY Hamidine ; 2005 ; *Gestion de l'interface écologique faune/population pour un développement local durable : cas des hippopotames du lac du barrage de Bagré*. Mémoire de fin d'étude, IDR – Université polytechnique de Bobo Dioulasso. 95 p.
- SOCREGE ; Avril 1999 ; *Etude des Potentialités Halieutiques et Elaboration d'un Plan de Gestion Durable des Ressources Piscicoles du Lac Artificiel de Bagré* ; p 96 ; annexes.
- YANOOGO Isidore ; 2003 ; *Les impacts socio-économiques de la pêche à Bagré*. Mémoire de Maîtrise de Géographie, Université de Ouagadougou. 93 p.
- Maîtrise d'Ouvrage de Bagré (MOB) ; Mai 2001 ; *Développement Local Durable de la Zone du Projet de Bagré et Gestion de l'Environnement* ; Communication présentée lors de l'Atelier tenu à Tenkodogo du 21 au 26 Mai 2001 ; p, 17.
- MOB ; Avril 2000 ; *Fiche Technique du Projet Hydroagricole de Bagré* ; p, 2.
- MOB ; Août 2000 ; *Fiche Technique de Présentation du Projet Hydroagricole de Bagré* ; p2.
- MOB ; Août 2004 ; *Développement durable de la zone du Projet Bagré et gestion de l'environnement* ; 12 p.
- Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques ; 2004 ; *Plan d'aménagement du refuge local de Woozi Province du Boulgou 2005-2009*. 90 p.
- Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques ; Août 2005 ; *Plan d'aménagement participatif du Périmètre Aquacole d'Intérêt Economique (PAIE) de Bagré (Août 2005 – Juillet 2008)*. 48 p.
- Programme GIRE ; Mai 2000 ; *Le Bilan des Ecosystèmes Humides et de leur Vulnérabilité* ; version provisoire.
- UERD, 1996. *Etude de l'impact du barrage de Bagré et de ses aménagements sur l'état de santé des populations : principaux tableaux bruts du recensement socio-émographique de la zone réalisée par l'UERD en 1994*, UERD, Ouaga, 116 p.
-