

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)

Catégories approuvées dans la Recommandation 4.7 modifiée par la Résolution VIII.13 de la Conférence des Parties contractantes

Note aux rédacteurs:

1. La FDR doit être remplie conformément à la *Note explicative et mode d'emploi pour remplir la Fiche d'information sur les zones humides Ramsar* ci-jointe. Les rédacteurs sont vivement invités à lire le mode d'emploi avant de remplir la FDR.
2. La FDR remplie (et la ou les carte(s) qui l'accompagne(nt)) doit être remise au Bureau Ramsar. Les rédacteurs sont instamment priés de fournir une copie électronique (MS Word) de la FDR et, si possible, des copies numériques des cartes.

1. Nom et adresse du rédacteur de la FDR:

BEHERA Commanda
Direction de Conservation de la Faune et des Aires Protégées
BP 905 N'Djaména
Tél. (235) 52 23 05
Fax: (235) 52 4 4 12 / 52 38 39
E-mail: zakouma@intnet.td

USAGE INTERNE SEULEMENT

J			M			A		

Date d'inscription

Numéro de référence du site

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

21/7/2003

3. Pays:

Tchad

4. Nom du site Ramsar:

Plaines d'inondation des Bahr Aouk et Salamat

5. Carte du site incluse:

Voir annexe III de la *Note explicative et mode d'emploi* pour des orientations précises sur la fourniture de cartes appropriées.

a) copie imprimée (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar): **oui** -ou- **non**

b) format numérique (électronique) (optionnel): **oui** -ou- **non**

6. Coordonnées géographiques (latitude/longitude):

10°45' N et 20°33' E

7. Localisation générale:

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

La zone est située dans le Sud-Est du Tchad à la frontière Tchado-Centrafricaine.

Elle est à cheval sur les Départements du Salamat et du Bahr Koh. Le centre de la zone (20°33'E ; 10°45'N) est à 243 km à vol d'oiseau de Sarh deuxième ville du Pays à la limite Ouest du site.

8. Élévation: (moyenne et/ou max. & min.)

410 m

9. Superficie: (en hectares)

4.922.000ha

10. Brève description:

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

La plaine est une dépression de formation naturelle. Le réseau hydrographique est constitué par un ensemble de cours d'eau qui s'écoulent du Nord-Est vers le Sud-Ouest rejoignant le fleuve Chari au niveau de la région de Sarh. Les principaux cours d'eaux sont : les Bahr Keita, Salamat, Aouk, le Lac Iro et les Mares (mares situées surtout au niveau de la localité de Haraze). La végétation dominante est la savane arborée forestière soudano-guinéenne claire.

Toute fois une végétation herbacée typique des plaines inondables colonise la zone dans les parties inondées.

11. Critères Ramsar:

Encercler ou souligner 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 sur leur application (adoptés dans la Résolution VII.11).

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8

12. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 11 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).

2-Dans le site, il existe plus d'une quarantaine de mammifères et plus de trois cent cinquante espèces d'oiseaux (Philippe DEJACE 1999), des reptiles etc. Plusieurs de ces espèces sont menacées d'extinction, vulnérables, etc. inscrites sur la liste rouge de l'UICN et/ou en annexe de la CITES. Voici quelques unes des espèces de faune inscrites sur liste rouge de l'UICN et/ou en annexes de la CITES résumées dans le tableau suivant :

Espèces	Chat Sauvage (<i>Felis silvestris</i>)	Damalis que (<i>Damalis lunatus</i>)	Guépard (<i>Acinonyx jubatus</i>)	Elan de derby (<i>Taurotragus derbianus</i>)	Léopard (<i>Panthera pardus</i>)	Hippo-Potame (<i>Hippopotamus amphibius</i>)	Eléphant (<i>Loxodonta africana</i>)	Giraffe (<i>Giraffa camelopardalis</i>)	Hippo Trage (<i>Hippopotragus equinus</i>)	Autriche (<i>Struthio camelus</i>)	Faucon Pelerine (<i>Falco peregrinus</i>)	Crocodile du Nil (<i>Crocodilus niloticus</i>)
Liste rouge UICN			Vulnérable			Vulnérable	Vulnérable	Faible Risque	Faible Risque			
annexes CITES	II	III	I		I	II	II			I	I	II

Les de flore comme les *Parkia biglobosa*, *Balanites aegyptiaca*, *Tamarindus indica*, *Ziziphus mauritiana* sont très exploitées par les populations locales pour la consommation des fruits et les sous produits provenant de la transformation.

3° Dans le site, il existe plus d'une quarantaine de mammifères et plus de trois cent cinquante espèces d'oiseaux (Philippe DEJACE 1999), des reptiles etc. Les plaines d'inondation abritent d'importantes populations d'oiseaux migrateurs du Paléarctique Occidental qui y séjournent pendant une période de migration ainsi que d'autres espèces éthiopiennes. De même, les eaux renferment pratiquement toutes les espèces de poissons rencontrées dans le bassin tchadien. La végétation de la zone se compose de nombreuses espèces sahéliennes et soudaniennes tant au niveau des ligneux que des graminées.

4° La zone n'a jusque là pas connu un dénombrement des oiseaux d'eau. Cependant, du point de vue qualitatif Philippe DEJACE en 1999 alors Conseiller scientifique du Parc National de Zakouma a identifié 356 espèces d'oiseau entre lesquelles plus de 80 espèces sont des oiseaux d'eau (cf liste des espèces en annexe) D'autre part, étant donné l'immensité de la zone avec ses nombreux cours et points d'eau et autres habitats encore bien préservés, fait croire à l'existence d'important nombre d'oiseaux d'eau.

Tous ces indices sont nature à confirmer que la zone renfermerait un important nombre des oiseaux pouvant atteindre ou dépasser les 20.000 oiseaux d'eau. Cela fait penser qu'à l'avenir on pourrait justifier le critère 5, une fois que les dénombrements seraient disponibles.

8° Le vaste plaine d'inondation avec ses cours et points d'eau jouent un rôle capital dans la productivité piscicole et constituent des véritables frayères et des zones d'alevinage de plusieurs espèces de poissons entre autres les familles des Osteoglossidae, Mormyridae, Characidae, Citharanidae, Cyprinidae, Bagridae, Claridae, Schilbeidae, Mochocidae, Serranidae, Cichlidae, Polypteridae, Lepidosirenidae, Centropomidae etc..

13. Biogéographie (information requise lorsque les Critères 1 et/ou 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 site s'étend sur la zone soudanienne dans sa partie sud et sur la zone Sahélo- soudanienne dans sa partie Nord. Il est caractérisé par l'alternance de deux (2) saisons :

- une saison de pluie qui va d'avril - mai à octobre, soit 7 à 6 mois
- une saison sèche allant novembre à avril.
- La pluviométrie est de 815 mm au sud de la zone et 967,8 mm d'eau par an.

b) système de régionalisation biogéographique (citer la référence):

Le système de régionalisation est fonction des caractéristiques du climat en général ou le découpage agroclimatique

14. 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.

La zone est alimentée par les précipitations et les Bahr Salamat et Aouk. L'inondation pluviale commence en Juin puis complétée en Août par les déversements. Les hauteurs des eaux varient entre 80 à 120 cm, parfois 2 à 3 m dans les parties proches de débouchés de Bahr Azoum. Dans les parties en amont l'inondation dure 5 mois, en aval, elle varie entre 6 à 7 mois. Les analyses sporadiques de l'ORSTOM donnent les indications sur la qualité physico-chimique de l'eau comme suit : température moyenne=26°C; pH=7,2; conductibilité à 25=110 mhoscm-1; résidu solubles=107mg/l.

L'analyse ioniques donne la teneur en g/l des éléments comme suit : Ca=4,0; Mg=2,4; Na=4,6; K=4,3; P+=15,3; SO4=0, CO3=45,8, P- =45,8, P=61,1(p=teneur en ions)

Selon l'ORSTOM, de la partie septentrionale de la République Centrafricaine (RCA) jusqu'au Bahr Aouk le socle précambrien est recouvert par des formations sédimentaires continentales marquant vers le sud et l'ouest de formation de couverture de la cuvette tchadienne.

Les températures moyennes varient entre 30°C en août et 39°C en avril pour les maxima et entre 14°C en décembre et 23°C en mai pour les minima.

L'humidité relative observée est de 31% en février à 83% en mois d'août au sud du site.

Elle varie de 27% en février à 83% en août.

15. Caractéristiques physiques du bassin versant:

Décrire la superficie, les caractéristiques géologiques et géomorphologiques générales, les types de sols principaux et les principales formes d'utilisation des sols, et le climat (y compris le type climatique).

De la partie septentrionale de la République Centrafricaine (RCA) jusqu'au Barh Aoûk, le socle précambrien est recouvert par des formations sédimentaires continentales, marquant vers le Sud et l'Ouest le début de formation de couverture de la cuvette tchadienne, donc celle du site.

Un seul ensemble géologique occupe toute la plaine de Barh Salamat et Aoûk. : les formations de couverture. Ces formations de couverture sont sédimentaires, non métamorphisées, d'âge s'étendant du tertiaire au quaternaire.

Trois facteurs interviennent dans la formation des sols : le climat, le régime hydrologique et le facteur géologique.

Le climat avec ses rudes saisons sèches et contrastées, est un acteur important pour déterminer les processus de la ferrallitisation, de ferruginisation et de lessivage ; le régime hydrologique dans la cuvette inondée joue un rôle prépondérant par les dépôts des matières. En fin, les actions anciennes du processus de la pédogenèse déterminent le modèle et la dispersion des matériaux originels.

Cette cuvette, semblable aux plaines de Logone, constitue une pédologie très variée. C'est un ensemble de sols à dominance hydromorphe et vertisol ; les sols ferrallitiques, lessivés ou peu évolués sont partout observés.

16. 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.

- collecte d'importante masse d'eau qui recharge la nappe et minimise les crues dans certaines localités de la plaine ;
- lieu de nourrissage et de reproduction de nombreuses espèces de poisson, d'oiseau, de mammifère, de reptile etc. ;
- régulation chimique des eaux et purification de l'air ;
- dépôt des sédiments et autres solides provenant des cours d'eau.

17. Types de zones humides

a) présence:

Encercler ou souligner les codes correspondants 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 (par superficie) dans le site Ramsar, en commençant par le type de zone humide qui a la plus grande superficie.

Ts • N O

18. 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.

Les habitats

Les différents types d'habitats se composent de :

- Plaines d'accumulation inondables ;
- zones de plateaux argileux et les collines de Ibir et Bonn ;
- Lac Iro ;
- Bahr Keita, Aouk et Salamat ;
- Mares

La végétation

Elle constitue une zone de transition entre les formations végétales des régions sahélo-soudaniennes et soudano-guinéennes. Cette transition s'opère progressivement en fonction du déplacement des isohyètes et de la nature du sol.

Ainsi on peut distinguer les différents types de végétation selon les habitats

Les plaines d'accumulation inondables

Une végétation des plaines inondables prédomine dans les zones d'inondation saisonnières. La périphérie de ces zones humides est occupée par les espèces comme *Andropogon sp*, *Hyparrhenia sp*, *Cymbopogon sp etc*. Les secteurs profonds sont colonisés par les *Echinochloa stagnina*, *Echinochloa pyramidalis*, *Oryza barthii etc*. Dans l'ensemble en

bordure des plaines d'inondation et sur les sites élevés alluviales les espèces comme les *Acacia albida*, *Acacia scorpioïdes*, *Acacia sieberiana* etc. sont communes.

Les plateaux argileux ou Koro

C'est le domaine de la savane arborée forestière soudano- guinéenne claire à dominance combretacée. Au fur et à mesure que l'on avance vers le sud, on note une végétation plus dense à peuplement ligneux de 8 à 10 m de haut. Tels que: *Azelia africana*, *Daniella oliveri*, *Isobertinia doka*, *Butyrospermum parkii*, *Khaya senegalensis* etc.

Le Lac Iro

Il a une superficie de 10.000 hectares. La plaine inondable entre le Lac et les cours d'eau (bahr salamat et bahr aouk) est continue, mais le Nord du Lac (villages Boum Kebir et Boum Zaker) ne s'inonde pas sur de grandes surfaces. Le reste de bordures du Lac est occupé par une végétation herbacée dense à *Adropogon sp*, *Vetiveria sp* etc. Dans le Lac on y trouve les *Nymphaea sp*, *Echinochloa stagnina* etc.

Les Bahr et Mares

En dépit de manque des travaux taxonomiques poussés dans la zone, des prospections isolées mentionnent l'existence de nombreuses espèces de petite taille des Forêts galeries ou des Ilots forestiers à peuplement *Erythrophelum sp*, *Monathotaxis sp*. Ces zones abritent également des espèces des zones humides comme *Macaranga schweinfurthii*, *Trichilia retusa*, *Tristemma mauritianum*, *Gardenia sp* etc.

Le tapis graminéen renferme les *Aponogeton fotanus* (espèce de commeliacée asiatique nouvelle au Tchad), *Cyanotis axillaris*, *Scholleropsis lutea*, *Phyllanthus cerastostemum*, *Ctenium newtonii*, *Andropogon sp*, *Cymbopogon gigantea*, *Dactyloctenium sp*, *Bracharia sp*, *Hyparrhenia barguenica* etc.

19. 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 au point 12. 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.*

Balanites aegyptiaca, *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Isobertinia doka*, *Khaya senegalensis*, *Ziziphus sp*.

Ces espèces sont dites remarquable du point de vue utilisation par l'Homme :

A l'exception de *Isobertinia doka* et de *Khaya senegalensis* toutes les autres espèces produisent des fruits directement consommés par les Hommes.

D'autre part, toutes ces espèces servent en pharmacopée, utilisées pour les haies de protection, on fabrique des produits cosmétiques traditionnellement, en général ces espèces sont tellement utilisées et consommées que les communautés locales ne les abattent pas facilement comme les espèces végétales

20. 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 au point 12. 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.

- Oiseaux : *Struthio camelus*, *Balearica pavonina*, *Eupodotis senegalensis*, *Eupodotis melanogaster*, *Neotis denhami*, *Falco peregrinus*, *Anas sp*
- Mammifères : *Loxodonta africana*, *Giraffa camelopardalis peralta*, *Tauratragus derbianus*, *Panthera pardus*
- Reptiles : *Crocodylus niloticus*, *Varanus niloticus*
Trinyx cylanorbis
- Poissons d'eau douce: *Gymnarchus niloticus*, *Heterotis niloticus*, *Hydrocynus forskali*, *Lates niloticus*, *Tilapia niloticus*, *Claria lazera*.
- Et autres nombreux oiseaux d'eau du Paléarctique occidental qui y séjournent durant la migration ainsi que les afro tropicaux.

Les mammifères, les oiseaux et les reptiles ont un attrait touristique qui crée des emplois au niveau des villages.

Les uns constituent même la base de l'alimentation des agriculteurs.

Quant aux poissons, ils sont disponibles à tout le niveau de la population, de ce fait ils constituent l'aliment de base et delà dénote leur importance.

21. Valeurs sociales et culturelles:

Par exemple, 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.

Le Parc National de Zakouma et ses aménagements touristiques (existence d'une piste d'atterrissage et du complexe hôtelier de Bahr Tinga) ainsi que les Blocs de chasse de l'Aouk constituent un potentiel touristique dans la zone.

- la pêche est pratiquée dans la zone de manière intensive. La prise de poisson est de l'ordre de 15.000 tonnes par an (ORSTOM). Elle est l'une des activités lucratives de la zone.
- au vue des potentialités en pâturage, la zone héberge des milliers de têtes de bétails domestiques pendant la saison sèche. Donc c'est une zone d'élevage par excellence.
- la culture du sorgho blanc se pratique à la décrue sur de grandes surfaces. Cependant celle du millet, du sorgho rouge, du haricot, du sésame et plusieurs autres oléagineux se fait en saison pluvieuse. Le riz est à son début d'expérimentation à certains endroits de la zone. Sur les berges des cours et points d'eau la culture maraîchère se fait également à petit pas.
- en dehors de l'exploitation du bois d'énergie domestique et pour la pharmacopée, il n'existe pas à proprement dites une exploitation forestière du bois. Cependant, on note une exploitation artisanale de certaines essences comme *Isobertinia doka*, *Khaya senegalensis*, *Daniella oliveri* par un atelier de fabrication des planches de bois au niveau de la Zone de Kyabé.

- en ce qui est des religions, en plus du Christianisme, de l'Islam et autres pratiques animistes, on note dans le village de Bonn à l'intérieur du Parc National de Zakouma le Culte « MARGAÏ » qui est une divinité des Montagne imposante

22. Régime foncier/propriété:

a) dans le site Ramsar:

Etat

b) dans la région voisine:

Sur le site et ses environs :

Selon les textes modernes tout appartient à l'Etat.

Dans les villages et leurs terroirs :

Selon les différentes coutumes, la terre appartient aux premiers occupants ou au cantonna ou à la collectivité.

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

a) dans le site Ramsar:

- Sur le site
 - Aires protégées et zones de chasse ;
 - Agriculture ;
 - Elevage ;
 - Pêche
 - Prospection pétrolière

b) dans la région voisine /le bassin versant:

- Aux alentours du site
 - Exploitation pétrolière ;
 - Existence des usines de production agro-alimentaires

(voir aussi point 21)

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

a) dans le site Ramsar:

Menaces

- Sur le site
 - Braconnage;
 - Déforestation ;
 - Feu de brousse
 - Surpâturage
 - Utilisation des filets à mailles prohibées
 - Manque de concertation entre les gestionnaires, l'administration locale, les utilisateurs et autres intervenants

-prospection pétrolière

b) dans la région voisine:

- Aux alentours du site
 - exploitation pétrolière
 - utilisation des pesticides dans les champs de coton
 - installation des unités de production agro-alimentaires

25. Mesures de conservation en vigueur:

Énumérer la catégorie et le statut juridique des aires protégées au plan national, y compris les relations aux limites du site Ramsar; les pratiques de gestion; mentionner s'il existe un plan de gestion approuvé officiellement et s'il est appliqué.

En vigueur

- Loi n°14/PR/98 du 17 août 1998 définissant les principes généraux de la protection de l'environnement.
- Loi n°016/PR/99 du 18 août 1999 portant code de l'eau. Ce code détermine les règles de gestion des eaux tant superficielles que souterraines et celles relatives aux ouvrages hydrauliques.
- Existence des Aires protégées dans le site (Parc National de Zakouma, Réserve de Faune de Bahr Salamat, Zone de chasse de l'Aouk)
- Décision n°011/spat/2003 du 24 février 2003 portant création d'un comité de suivi des couloirs de transhumance dans la sous préfecture rurale d'Am-timan ;
- Cadre logique de gestion de Parc National de Zakouma ;
- Projet de Conservation et d'Utilisation rationnelle des Ecosystèmes Sahélo- soudaniens. (CURESS)

26. 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.

- Projet de loi portant régime des forêts, de la faune et de la pêche
- Projet de décret réglementant les zones humides au Tchad
- Projet Interaction "Homme-Faune sauvage" en début d'exécution dans le site dont le Rapport proposerait des alternatives d'atténuation des interactions, "Homme – Faune Sauvage".

27. 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.

Dans le cadre du projet de CURESS un volet suivi écologique existe

28. Activités actuelles relatives à la communication, à l'éducation et à la 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.

- Programme Formation et Information Environnementale (PFIE) qui encadre les enseignants du primaire afin d'intégrer l'éducation environnementale dans les

programmes de l'enseignement au niveau national. C'est un programme qui s'exécute dans tous les Pays membres du Comité inter Etats de lutte contre la sécheresse au Sahel (CILSS). Dans ce cadre, les programmes de l'éducation environnementale actuelle sur site sont harmonieusement intégrés dans le programme de l'éducation avec un personnel ayant été formé et encadré par le PFIE

- D'autre part, le CURESS dans le cadre du volet « Gestion participative » mène des activités de sensibilisation et de formation des Communautés locales et intéresse les élèves à la visite du Parc National de Zakouma.

29. 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.

Dans la zone, le Parc National de Zakouma accueille les touristes de vision tandis que les Blocs de chasse de Bahr Aouk offre de séjours de chasse fructueux aux amateurs. Ces activités sont encore timides en ce moment mais l'avenir paraît prometteur au vu des potentialités de ces zones.

30. Juridiction:

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

Territoriale : Etat

Fonctionnelle :

- Ministère de l'Environnement et de l'Eau en charge de la politique de l'environnement et de l'eau ;
- Ministère de l'Agriculture est chargé de promouvoir la politique agricole et la sécurité alimentaire;
- Ministère de l'Elevage a la charge de la politique en matière de l'élevage.

31. 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 le nom du poste et/ou de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

Au niveau territorial :

- Secteur de Conservation de la faune et d'aires Protégées du Salamat ;
- Secteur de conservation et des Aires protégées de Moyen-Chari.

Au niveau national :

- Direction de Conservation de la Faune et des Aires Protégées
- au niveau provincial la gestion relève du secteur Sud-Est de Conservation de la Faune et des Aires Protégées BP 7 Am_timan/ Tchad
fax : 235 524412
téléphone : 35524412
email : zakouma@intnet.td

32. Références bibliographiques:

Références scientifiques et techniques seulement. Si un système de régionalisation biogéographique est appliqué (voir 13 ci-dessus), veuillez indiquer la référence complète de ce système.

- BANDOUM, K. ; BOLLIBANG, R. 1993 : Etude exploratoire sur le Salamat, rapport final ;
- BILLON, B., GUISCAFRE, J., HERNAUD, J. et OBERLIN, G., 1974 : Monographie hydrologique, le bassin du fleuve Chari, ORSTOM-Paris ;
- BLACHE, J, 1964 : Les poissons du bassin du Tchad et du bassin adjacent du Mayo-Kébbi ; étude systématique et biologique ORSTOM-Paris ;
- BRUEL, G. et MATHIAS ; 1928 : Le cours du Bahr Salamat et du Bahr Azoum ;
- CORNET D'ELZIUS, 1964 : Rapport sur la Faune et sa Conservation au Tchad ;
- CORNET D'ELZIUS, 1964, Rome (FAO) : Recherches Scientifiques au Tchad ;
- DEJACE, P., 1999 : Dénombrement de la Faune dans le Parc National de Zakouma et Sud-Est du Tchad ;
- DEJACE, P., 1985 - 1990 : Rapport de suivi écologique du Parc National de Zakouma ;
- GILET, H., 1968- 1969 : Végétation du Parc National de Zakouma ;
- GILET, H., 1963 : Mission Scientifique - Muséum National d'Histoire Nationale de Paris ;
- GILET H., 1963 : Recherches Scientifiques au Tchad ;
- HILL et RINEY, 1962 : Recherches Scientifiques au Tchad ;
- ICKOMICS, A. ; MONNIER, J.P. ; SILVESTRE. 1987 : Mission d'études hydrogéologiques et agrostologiques des actuels de transhumance de l'Est du Tchad ;
- KOSTOÏNGUE, B., MAOUSSENGAR, N., NDOMALBAYE B., et OUALBADET M., 2001 : Inventaire des zones humides du Tchad Tome I ; Partie tchadienne du Lac -Tchad, Plaines d'Inondation du Logone en aval de Laï et les Dépressions Toupouri et le Bassin du Mayo-Kébbi de Mbourao à Léré. WWF. Tchad ;
- Mission SECA, 1986 : Prospections Générales Parc National de Zakouma ;
- NELNGAR, Y., Avril 2000 : Synthèse actualisée des Ressources en Eau de surface Volume I : Informations générales actualisées des données SDEA ;
- PIAS, J. et BARBAR, J., 1965 : Note explicative, Cartes pédologiques de reconnaissance au 1/200.000 Feuilles de Lac-Iro-Djouna, ORSTOM -Paris ;
- PIAS, J., 1970 : Les Formations Sédimentaires tertiaires et quaternaires de la Cuvette Tchadienne et les sols qui en dérivent ORSTOM - Paris ;
- PIAS, J 1970 : La végétation du Tchad : ses rapports avec les sols, variation paléobotanique au quaternaire : contribution à la connaissance du bassin Tchadien, ORSTOM ;

ROCHE, M.A., 1968 : Cahier de l'ORSTOM, Série hydrologique. Vol. -N°1 ORSTOM-Paris ;

TCHAGO, B., Avril 1991 : Système de Gestion Participative rationnelle autour du Parc National de Manda.

LISTE DES MAMMIFERES DE ZAKOUMA

1	Ecureuil terrestre	<i>Xerus erythropus</i>
2	Lièvre à oreille de lapin	<i>Lepus crawshayi</i>
3	Parc- épic	<i>hystrix</i> sp.
4	Galago du Sénégal	<i>Galago senegalensis</i>
5	Babouin diguéra	<i>Papio anubis</i>
6	Patas	<i>Erythrocebus patas</i>
7	Grivet	<i>Cercopithecus aethiops</i>
8	Chacal à flancs	<i>Canis adustus</i>
9	Chacal commun	<i>Canis aureus</i>
10	Renard pâle	<i>Vulpes pallida</i>
11	Civette	<i>Viverra civetta</i>
12	Ratel	<i>Mellivora capensis</i>
13	Genette	<i>Genetta</i> sp.
14	Mangouste ichneumon	<i>Herpestes ichneumon</i>
15	Mangouste rouge	<i>Herpestes sanguineus</i>
16	M. à queue blanche	<i>Ichneumia albicauda</i>
17	Mangue rayée	<i>Mungos mungo</i>
18	Hyène rayée	<i>Hyaena hyaena</i>
19	Hyène tachetée	<i>Crocuta crocuta</i>
20	Lycaon	<i>Lycaon pictus</i>
21	Chat sauvage	<i>Felis lybica</i>
22	Caracal	<i>Felis caracal</i>
23	Serval	<i>Felis serval</i>
24	Lion	<i>Panthera leo</i>
25	Léopard	<i>Panthera pardus</i>
26	Guépard	<i>Acinonyx jubatus</i>
27	Oryctérope	<i>Orycteropus afer</i>
28	Eléphant	<i>Loxodonta africana</i>
29	Daman des rochers	<i>Procavia capensis</i>
30	Hippopotame	<i>Hippopotamus amphibius</i>
31	Phacochère	<i>Phacochoerus aethiopicus</i>
32	Girafe	<i>Giraffa camelopardalis</i>
33	Grand Koudou	<i>Tragelaphus strepticrosus</i>
34	Guib harnaché	<i>Tragelaphus scriptus</i>
35	Hippotrague	<i>Hippotragus equinus</i>
36	Cobe de Buffon	<i>Kobus kob</i>

37	Cobe defassa	<i>Kobus defassa</i>
38	Rédunca	<i>Redunca redunca</i>
39	Bubale lelwel	<i>Alcephalus buselaphus lelwel</i>
40	Damalisque	<i>Damaliscus korrigum</i>
41	Gazelle à front roux	<i>Gazella rufifrons</i>
42	Céphalophe de grimm	<i>Sylvicapra grimmia</i>
43	Ourébie	<i>Ourebia ourebi</i>
44	Buffle	<i>Syncerus caffer</i>

Veillez renvoyer à l'adresse suivante: Bureau de la Convention de Ramsar, rue Mauverney 28, CH-1196 Gland,
Suisse

Téléphone: +41 22 999 0170 • Télécopie: +41 22 999 0169 • Courriel: ramsar@ramsar.org