

## **Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar**

Catégories approuvées par la Recommandation 4.7 de la Conférence des parties contractantes.



**1. Date à laquelle la Fiche descriptive a été remplie (ou mise à jour) :**

30 Août 2000

**2. Pays :**

Niger

**3. Nom de la zone humide : *Complexe Kokorou-Namga***

**4. Coordonnées géographiques :**

**Kokorou** : 00°55' 33" E et 14°12'30" N.

**Namga** : Similaires

**5. Altitude : (élévation moyenne et/ou minimale et maximale)**

249 m

**6. Superficie : (en hectare)**

**Complexe Namga- Kokorou : 66.829 ha**

**7. Descriptif : (bref résumé, portant sur les principales caractéristiques de la zone humide, 2-3 phrases maximum)**

C'est un complexe de quatre mares dont Kokorou et Namga (permanentes) et Zoribi (semi-permanentes) et Tida situées dans le lit d'un affluent fossile du fleuve Niger sur sa rive droite. Ces mares sont séparées par des cordons dunaires.

Le complexe kokorou-Namga se trouve dans une zone agro-écologique avec des enclaves pastorales tout autour. La diversité floristique et la densité de la végétation (herbacée et ligneuse) ont permis la mise en place d'une diversité d'habitats naturels pour les oiseaux d'eau (sédentaires et migrants) qui s'y rencontrent par milliers.

**8. Type de zone humide (veuillez encercler les codes représentant les types de zone humide selon la liste jointe en 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)

***Veuillez énumérer les types de zones humides par ordre décroissant (en commençant par celui qui domine) :***

Xf

**9. Critères de Ramsar : (Veuillez encercler les critères applicables ; voir point 12 à la page suivante)**

1  2  3  4  5  6  7 8

***Veuillez noter le critère qui caractérise le mieux le site :***

Le critère  5 caractérise mieux le site

**10. Une carte du site est elle jointe ? Veuillez SVP cocher  oui ou non (veuillez vous référer au document Note explicative et mode d'emploi, pour les renseignements qu'il est souhaitable de porter sur la carte).**

**11. Nom et adresse de la personne qui remplit la Fiche :**

Seyni SEYDOU, Direction de la Faune, de la Pêche et de la Pisciculture (DFPP)  
:  
Tél 73 40 69 BP : 721 Niamey –Niger

***Veuillez s'il vous plaît, fournir des informations supplémentaires concernant chacune des catégories qui suivent sur pages séparées (veuillez limiter le nombre de pages supplémentaire à 10) :***

## **12 : Justification des critères RAMSAR**

**Critère 2** : Le complexe abrite une quantité appréciable d'espèces d'oiseaux menacés comme la Grue couronnée (*Balearica pavonina*), la Poule d'eau (*Gallinula chloropus*) et la Poule sultane (*Porphyrio porphyrio*),...

**Critère 3** : Le complexe joue dans la région un rôle majeur en tant qu'habitat de plantes et d'animaux aquatiques ayant une valeur scientifique et économique certaine et contribue au maintien de la diversité biologique de la région bio-géographique "Sahel".

**Critère 5** : La moyenne des résultats des trois derniers dénombrements (Août et Février 2000,1999) est de 47147 individus représentant 56 espèces d'oiseaux d'eau. Le faible effectif de 1998 est lié à l'insuffisance des pluies ayant entraîné l'assèchement précoce des mares.

**Critère 6** : L'espèce *Dendrocygna viduata* : 37.934 individus (recensement 2000/DFPP/DOEA) et 38.551 individus (recensement 2001) pour les deux mares dépasse largement l'effectif de 1 % soit 2500 individus nécessaire pour remplir le critère 6. Ceci est de même pour *Dendrocygna bicolor* (1324 individus (2000) ; 10.551 individus (2001) ; *Sakidiornis melanotos* (7300/500) (cf annexe II : 2001).

## **13. Localisation :**

Le site de Kokorou-Namga est situé dans la partie ouest du Niger à 50 km au Nord-Est de Téra ville administrative et chef-lieu de l'arrondissement dans le département de Tillabéri (voir carte) sur l'axe Tera Mehana.

### ***Coordonnées géographiques* :**

Le Complexe Namga-Kokorou est comprise entre 00°55' 33" E et 14°12'30" N.

## **14. Caractéristiques physiques :**

Le site de Kokorou-Namga se situe dans le Liptako Gourma partagé entre le Burkina faso, le Mali et le Niger. Les principales formations géomorphologiques de la région sont :

- Le quaternaire indifférencié ;
- Le continental terminal 3 ;
- Et les dépôts alluviaux actuels.

Les mares de Namga et Kokorou sont issues d'une rivière (aujourd'hui éteinte) qui coulait depuis le Macina en Guinée pour se jeter dans le fleuve Niger. Elles sont séparées par des cordons dunaires.

A l'Est, au Sud-Est, au Sud-Ouest, au Sud et à l'Ouest, les mares sont prolongées soit par des bas-fonds inondables soit par des vallées de nombreuses rivières (qui les alimentent) jusqu'aux bassins versants des plateaux qui les délimitent.

Au Nord et au Nord-Est par contre, ce sont des dunes de sable mouvantes qui constituent la ligne de partage des eaux du bassin versant qui alimentent les deux mares.

Les sols du complexe Kokorou-Namga sont essentiellement ferrugineux tropicaux irrigables.

L'eau a un pH compris entre 7,00 et 7,90 et une conductivité de 130 µs/cm. (atlas pour la planification Téra).

Les mares de Kokorou et de Namga sont peu profondes (moins de 6 mètres) à cause des dépôts alluviaux. Kokorou est permanente. Quant à la mare de Namga ; elle devient semi-permanente en année de mauvaise pluviométrie.

Les crues et les étiages dépendants du volume pluviométrique annuel sont très fluctuants.

Le climat y est relativement sec. La saison des pluies dure trois à quatre mois de juin à septembre. Il y tombe en moyenne 450 mm de pluie par an en 40 à 50 jours de pluie.

L'insolation peut atteindre 1,96 H/J (Niamey la capitale) et 2,39 H/J (Tillabéri chef lieu de Département) et la tension hygrométrique serait de l'ordre de 16,17 mb (Tillabéri,) à 16,28 mb (Niamey) (atlas pour la planification Tera).

La température dans cette localité est très élevée. Elle se situe entre 25° et 40°C.

Les nappes souterraines sont discontinues. Elles sont relativement profondes (environ 30 m). Et la profondeur des puits et forages pourrait atteindre 25 à 50 m.

## **15. Valeur Hydrologique :**

Les mares de Kokorou et de Namga reçoivent les eaux de ruissellement issues des plateaux qui les entourent. Ces eaux ruissellent par une multitude de ruisseaux issues des griffes d'érosion. L'eau ainsi stockée dans les mares

contribue localement à la recharge de la nappe phréatique et façonne un microclimat favorable au maintien des écosystèmes, au développement agricole, pastoral et halieutique et de l'épanouissement de la diversité biologique .

#### **16. Valeurs Ecologiques :**

La végétation aux abords immédiats des mares est assez dense. La présence permanente de l'eau a créé les conditions suivantes:

- Le façonnage d'un microclimat unique dans la zone qui tamponne les grandes chaleurs ;
- Le développement des savanes arborées à dominance d'*Acacia nilotica* temporairement inondées;
- Le développement d'un tapis herbacé aquatique immergé et submergé;
- Le développement des activités autour des mares (élevage, agriculture, pêche) contribuent à la transformation écologique du milieu naturel ;
- La mise en place d'une diversité d'habitats naturels terrestres et aquatiques favorables à l'accueil et à l'épanouissement de la diversité biologique (flore et faune notamment aviaire et halieutique) ;
- La réduction des grandes températures par l'entretien de l'humidité atmosphérique.

#### **17. Flore remarquable :**

Aux abords immédiats des mares et dans les vallées et bas fonds avoisinants une flore remarquablement dense se développe.

La mare de Kokoro est ceinturée par un important peuplement d' *Acacia nilotica* avec une densité d'environ 70 à 80 pieds à l'hectare. Les espèces *Balanites aegyptiaca* et *Acacia albida* sont aussi remarquables sur le glacis des plateaux et dans les champs de mil au voisinage de la mare.

Les vallées des rivières et les bas-fonds sont marquées par la présence de *Acacia seyal* et *Anogeissus leocarpus*. Le tapis herbacé y est dense et dominé par *Cassia tora* et de nombreuses espèces de graminées annuelles. On note ainsi la présence *Cyperus papyrus* et du nénuphar blanc couvrant presque la totalité du plan d'eau. Le bourgou (*Echinochloa stagnina*) est beaucoup présente ainsi que d'autres espèces du genre *Vitivera*.

On observe les mêmes caractéristiques floristiques sur la mare de Namga.

Cependant l'espèce *Mytragina inermis* y est plus importante dans son lit alors que *Acacia nilotica* y est relativement plus présente sur les bordures. D'autres espèces non moins importantes existent également .

### 18. Faune remarquable :

La faune y est essentiellement composée d'oiseaux d'eau migrateurs et sédentaires.

Les espèces remarquables sont les canards armés et casqués, la poule sultane, le cormoran, les cigognes et les aigrettes qui se comptent par millier (voir annexes I, II et III).

En outre, sur la mare de Namga, un groupe d'une dizaine de singes ont été observés le 5 septembre 2000. Les mares constituent des points d'abreuvement pour d'autres mammifères présentes dans la zone comme les gazelles. Le poisson est représenté par les espèces *Protopterus annecten*, *Clarias niloticus* et le *Tilapia nilotica*.

A ces espèces s'ajoutent tous les microorganismes qui vivent dans les eaux.

#### \* Indices de Diversité des deux mares

##### Shannon Sheivel diversity indice : (SH)

$$Sh : - \sum P_i \log P_i$$

	<b>Kokoro</b>	<b>Namga</b>	<b>Kokoro \$ Namga</b>
Sh	1,096	1,148	1,312
Nombre d'espèces	56	38	94

L'hypothèse est que plus l'indice est petit, plus la diversité est grande (OLA ADAMS, 1996).

#### \* *Indice de similarité pour les deux mares*

##### Simpson similarity indice (SI)

$$Si = \frac{a}{\min(a + b), (a + c)} \times 100$$

- a: nombre d'espèces communes aux deux sites.  
b: nombre d'espèces présentes dans le site Kokoro, mais absentes à Namga.  
c: nombre d'espèces présentes à Namga mais absentes à Kokorou.

SI = 89 %, la similarité est trop grande entre Kokorou et Namga et elle tend vers une situation de deux mares identiques de point de vue de la diversité, donc ces mares peuvent être considérées comme un seul complexe.

**570**

### **19. Valeurs sociales - culturelles**

La population riveraine est composée de trois grands groupes ethniques : les Songhoï, les Peuhls et les Touaregs. C'est une société stratifiée en deux classes : la classe des nobles et celle des hommes de caste.

Bien que musulmane en grande partie, la population riveraine entretient un rite qui est la vénération d'un serpent considéré comme l'esprit protecteur de la mare de Kokorou et des riverains.

### **20 Régime foncier/ propriété :**

- a) Propriété de toute la collectivité locale, accès et usage libre pour le pâturage et autres usages domestiques ;
- b) Héritage, prêt et don pour les terres agricoles voisines du site ;
- c) Le code rural et la loi d'orientation règlent les problèmes d'accès et d'utilisation des ressources naturelles, mais les lois coutumières sont plus présentes. Ainsi, les chefs coutumiers sont les garants légitimes de la réglementation en matière de la gestion du foncier. A kokorou, l'accès à la mare est strictement contrôlé par le chef de canton qui a une autorité évidente sur la gestion de toutes les ressources naturelles.

### **21. Occupation actuelle des sols :**

- a) exploitation de bois dans les galeries forestières autour des mares ;
- b) Champs de cultures sèches et Arboriculture ;
- c) Terrain de parcours pastoral.

### **22. Menaces potentielles**

- L'Enablement par les érosions hydrique et éolienne;
- Les Coupes abusives des arbres (bois d'œuvre et de chauffe) accentuées par la proximité du site aurifère de Koma-Bangou ;

- Le Surpâturage ;
- Les Pollutions diverses des mares liées aux usages domestiques des eaux ;
- Piégeages abusifs et usage des produits phytosanitaires par les populations locales entraînant des mortalités des oiseaux.

### **23. Mesures de conservation en vigueur**

- Le code rural ;
- Le code forestier ;
- Le régime coutumier ;
- La loi 98/07 du 29 avril 1998 fixant le régime de la chasse et la protection de la faune et son décret d'application ;
- La loi 98/042 du 07 décembre 1998 portant sur le régime de la pêche ;
- L'ordonnance N° 93/014 du 2 mars 1993 portant régime de l'eau, modifiée par la loi N° 98/041 du 07 décembre 1998.

En Mars 1999, les mares de Namga et Kokorou, ont été proposées au bureau régional de l'UICN comme faisant partie des zones humides les mieux indiquées au Niger pour un projet intégré de gestion et de développement des zones humides.

En Mars 2000, ces deux mares sont inclus dans un projet de démonstration de meilleure gestion dans le cadre de l'Accord sur la conservation des Oiseaux Aquatiques Afro-Eurasiens (AEWA), financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM).

En matière d'activité de conservation, il faut noter la présence de SOS-Sahel qui s'est fixé pour objectif un programme de fixation des dunes de sable qui menacent le site.

### **24 Activités entreprises**

- Une fixation de dunes;
- Des campagnes de sensibilisation et d'information à travers des assemblées villageoises animées par les différentes missions de dénombrement des oiseaux et les projets de développement rural qui interviennent dans la zone.

#### ***Activités à entreprendre :***

- *La récupération des terres dégradées des glacis;*
- *La Fixation des dunes de sable pour lutter contre l'ensablement des mares ;*
- *La sensibilisation et l'information des populations ;*
- *Le dénombrement régulier des oiseaux ;*
- *L'empoisonnement des mares;*



- *L'élaboration d'un plan de suivi et de surveillance de la zone humide.*

En vue d'une solution durable il y a lieu d'élaborer et de mettre en œuvre de manière participative un plan de gestion de ce complexe des zones humides qui joue un rôle important dans la vie sociale, économique et culturelle des populations riveraines.

## **25. Recherche scientifique en cours et équipement**

- Recensement annuel des oiseaux ;
- Programme OMPO pour l'Afrique de l'Ouest qui s'est fixé comme objectif le renforcement des capacités par la formation des cadres à la gestion des zones humides et au dénombrement des oiseaux migrateurs. Dans cet optique plusieurs équipements (jumelles, boussoles, GPS, guides etc..) ont été fourni à la Direction de la Faune et de la Pisciculture.

## **26. Education et sensibilisation à la conservation**

Les campagnes de sensibilisation menées par les projets qui interviennent dans la localité.

## **27. Loisirs et tourisme**

Pas développés

## **28. Juridiction**

L'état à travers :

- La République du Niger, chargé de la mise en application des lois et règlements en vigueur ;
- La Direction de la Faune de la Pêche et de la Pisciculture (Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification ) qui est chargé de :
  - L'élaboration des projets de textes législatifs et réglementaires en matière de pêche et aquaculture ;
  - La définition des politiques et stratégies de lutte contre les plantes envahissantes dans les écosystèmes aquatiques ;
  - L'aménagement et la gestion des écosystèmes aquatiques et de leur diversité biologique ;
  - L'aménagement et la gestion des zones humides
  - Le contrôle de l'application des règles d'exploitation des ressources halieutiques
- La Préfecture de Tillabéri ;

- L'Arrondissement de Tera ;
- Le Chef de canton de Kokorou : application de la législation coutumière et l'application des lois musulmanes

## **29. Autorité de gestion**

Le Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification, à travers la Direction de la Faune, de la Pêche et de la Pisciculture.

*BP : 721*

*Tél : (227) 73 40 69 / 73 33 29*

*Fax : (227) 73 27 84 / 72 55 91*

*Email : faune @ intnet.ne*

## **30. Références bibliographiques**

**1. WILLIAM SERLE ET GERARD J. MOREL (1993) :** " les oiseaux de l'ouest Africain

de Lachaux et Niestlé S.A. Lansanne 331 pp"

**2. B. PEYRE DE FABREGUES (1979) :** " Lexique des plantes du Niger"  
Imprimerie National du Niger, 156 pp

**3. H.J. Von Maydell (1983) :** " Arbres et Arbustes du Sahel " typo-druck-Rosodorf 531 pp

**4. SEYNI SEYDOU , ALIO MAHAMANE et AMADOU HASSANE (1997), :** "contribution à l'élaboration du plan de Gestion des Zones Humides du Niger (Département de Tillabéri)"

**5. Rapports d'activités 1995 et 1996 du service d'arrondissement de l'environnement de Téra et archives.**

**6. Atlas pour la planification. Téra (1997).**

**7. P.M. Rose and D.A scott (1997) :** " Waterfowl Population Estimates"

## **ANNEXE I**

**Tableau récapitulatif des résultats de dénombrement de 1992 à 2000**

ANNEES	KOKOROU	NAMGA	KOKOROU-NAMGA
1992	5 250 (33)	#	#
1993	2 061 (26)	#	#
1994	4 180 (15)	#	#
1995	2833 (18)	#	#
1996	5 624 (36)	5 390 (39)	11 014
1997	5 082 (37)	13 190 (40)	18 272
1998	69 (2)	5 219 (28)	5 288
1999	50 191 (20)	286 (16)	50 477
Fév. 2000	52 685 (26)	1 033 (13)	53 718
Août 2000	22 269 (56)	14 977 (38)	37 246

( ) nombre d'espèces

## ANNEXE II

### LA MARE DE KOKORO (Recensement 2000 et 2001)

Nom Commun	Nom Scientifique	Recensement 2000	Recensement 2001
Héron Garde-Boeuf	<i>Ardeola ibis</i>	530	1246
Héron Cendré	<i>Ardea cinerea</i>	103	2176
Héron Crabier	<i>Ardeola valloides</i>	129	133
Héron Pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	41	52
Héron Mélanocéphale	<i>Ardea melanocephala</i>	12	41
Grebe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	180	281
Ibis sacré	<i>Threskiornis aethiopica</i>	144	163
Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>	357	81
Ibis hagedash	<i>Bostrychia hagedash</i>	0	19
Spatule d'Afrique	<i>Platelea alba</i>	2	13
Grue couronnée	<i>Balearica pavonina</i>	5	57
Cormoran Africain	<i>Phalacrocorax africanus</i>	192	553
Jacana à poitrine dorée	<i>Actophilornis africana</i>	533	546
Dendrocygne veuf	<i>Dendrocygna viduata</i> *	37934	38551
Dendrocygne fauve	<i>Dendrocygna bicolor</i> *	1324	10551
Oie de gambie	<i>Plectropterus gambensis</i> *	5211	6026
Canard casqué	<i>Sarkidiornis melanotos</i> *	2582	7300
Sarcelle à oreillon	<i>Nettapus auritus</i>	18	28
Sarcelle d'été	<i>Anass querquedula</i>	15	11327
Poule Sultane	<i>Perphyrio perphyrio</i>	754	5041
Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	384	3443
Chevalier guignette	<i>Tringa hypoleucos</i>	64	1100
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	399	1309
Vanneau armé	<i>Vanellus spinosus</i>	173	227
Martin pêcheur pie	<i>Ceryle rudis</i>	0	15
Petit gravelot	<i>Charadrius dibius</i>	0	4
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	0	25
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropys</i>	0	10
Chevalier combattant	<i>Phylomacrus pugnax</i>	1602	1041
Busard des roseaux	<i>Circus aerginosus</i>	0	3
Aigrette garzette	<i>Aigretta garzetta</i>	1	40
Aigrette intermédiaire	<i>Mésophyx intermedia</i>	1	0
Balbusar pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	0	2
Total		52690	91404

Source : DFPP/DOEA/2000 \* espèces ayant dépassées les critères de 1%

### ANNEXE III

#### LA MARE DE NAMGA (Recensement 2000 et 2001)

Nom Commun	Nom Scientifique	Recensement (2000)	Recensement (2001)
Héron garde-bœuf	<i>Ardeola ibis</i>	141	0
Héron cendré	<i>Ardeola cinerea</i>	157	86
Héron melanocephale	<i>Ardea melanocephale</i>	9	7
Ibis sacré	<i>Threskiormis aethiopus</i>	0	8
Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>	51	0
Oie de gambie	<i>Plectpterus gambensis</i>	60	0
Jacana à poitrine dorée	<i>Actophilornis africana</i>	0	53
Canard casqué	<i>Sarkidiomis malanotos</i>	70	6
Grue couronnée	<i>Balearica pavonina</i>	0	10
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	0	54
Chevalier guignette	<i>Tringa hypolecos</i>	0	27
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	0	3
Chevalier combattant	<i>Phylomachus pugnax</i>	139	519
Echasse blanche	<i>Hymantopus hymantopus</i>	325	63
Sarcelle d'été	<i>Anass quequedula</i>	0	570
Becassau minute	<i>Calidris minuta</i>	0	167
Becassau variable	<i>Calidris alpina</i>	0	8
Becassaux non identifiés	<i>Calidris spp</i>	4	0
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>	18	0
Busar des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	13	0
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	3	3
Vanneau armé	<i>Vanellus spinosus</i>	43	10
Total		1033	1594

Source : DFPP/DOEA2000