

REPUBLIQUE DU SENEGAL

COPIE

**MINISTERE DE LA FEMME, DE LA FAMILLE
ET DU DEVELOPPEMENT SOCIAL**

**PROJET DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETE
FAD - FND**

Prêt : FND / N° 286 DU 25 / 05 / 99 amendé

**COMPOSANTE INFRASTRUCTURE / EQUIPEMENT ET
HYDRAULIQUE**

OFFRE TECHNIQUE

**PROSPECTION GEOPHYSIQUE SUR LES SITES PRESELECTIONNES DES
REGIONS DE THIES, DIOURBEL, DAKAR, KOLDA ET TAMBACOUNDA POUR LA
REALISATION D'OUVRAGES HYDRAULIQUES COMPLEMENTAIRES**

Mamadou SARR

Ingénieur Hydrogéologue – géophysicien

Adresse : Ex camp Lat-Dior, BP 4021 Dakar, Sénégal

Tél : 822 21 54 / 636 79 71

8

TABLE DES MATIERES

1 – LETTRE DE SOUMISSION DE MA PROPOSITION-----	2
2 – REFERENCE DES CONSULTANTS-----	3
3 – DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE ET DU PLAN DE TRAVAIL PROPOSE POUR ACCOMPLIR LA MISSION TRAVAIL-----	5
3.1– Synthèse bibliographique-----	5
3.2 – Prospection géophysique au niveau des 74 villages -----	5
3.2.1 – Objectifs visés -----	5
3.2.2 – Méthodes de prospection géophysique -----	5
4 – MATERIEL UTILISE ET PERSONNEL DE PROSPECTION-----	6
5 – RESULTATS ATTENDUS-----	7
6– DUREE PRESCRITE DES TRAVAUX -----	8
6.1 – Durée des travaux	
6.2 – Production de rapports	
ANNEXES :	
- Curriculum vitae-----	9

1. LETTRE DE SOUMISSION DE MA PROPOSITION TECHNIQUE

Dakar, le 18 août 2005

**A Madame Khady Fall NDIAYE,
Directrice du Projet de Lutte Contre la Pauvreté**

**Av. Bourguiba X Rue 3 Castor Face Dibiterie Djily MBAYE,
Dakar – Sénégal**

Madame,

Nous, soussignés, avons l'honneur de vous proposer nos services, à titre de consultant, pour la prospection géophysique prévue au niveau de 74 localités des régions de Thiès, Diourbel, Dakar, Kolda et Tambacounda conformément à votre demande de propositions en date du 18 juillet 2005 et à notre proposition.

Nous vous soumettons par les présentes notre proposition qui comprend cette Proposition Technique et une Proposition Financière sous enveloppe cachetée séparée.

Si les négociations ont lieu pendant la période de validité de la Proposition, c'est-à-dire avant le 18 novembre 2005, nous nous engagerons à négocier sur la base du personnel proposé ici. Notre Proposition a pour nous force obligatoire, sous réserve des modifications résultant de la négociation du contrat.

Nous savons que vous n'êtes tenue d'accepter aucune proposition.

Veuillez agréer Madame l'assurance de notre considération distinguée.



Mamadou SARR
Ingenieur Hydrogeologue - Géophysicien
Ex Camp Lat-Dior BP: 4021 Dakar Sénégal
Tel.: (221) 636 79 71 / 834 17 85

Le Consultant
Mamadou SARR

2 - REFERENCES DE CONSULTANT

2.1 – Expert Géophysicien, Chef de Mission

Nom de la mission : Etude hydrogéologique		Pays : Sénégal
Lieu : Sénégal		
Client : DGPRE		
Adresse : Dakar		Durée : 05 ans
De 1996	A 2002	
Descriptif du projet : Etude hydrogéologique de la nappe du Maastrichtien du Sénégal		

Nom de la mission : Prospection géophysique		Pays : Sénégal
Lieu : départements de Bambeye et Diourbel		
Client : DGPRE - BRGM		
Adresse : Dakar		Durée : 04 mois
De mars 1990	juin 1990	
Description du projet : Etude hydrogéologique des vallées du Sine et du Car-Car		

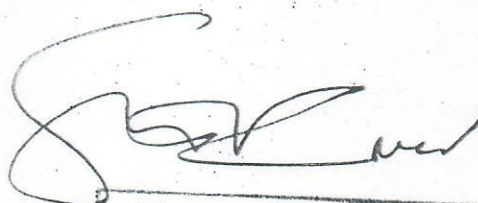
Nom de la mission : Prospection géophysique		Pays : Sénégal
Lieu : Régions de Fatick et de Tambacounda		
Client : Ministère de l'Hydraulique du Sénégal		
Adresse : Dakar		Durée : 05 mois
De février 1989	A juin 1989	
Descriptif du projet : Etudes hydrogéologique des zones deltaïques et de la bordure sédimentaire		

Nom de la mission : Prospection géophysique		Pays : Sénégal
Lieu : Région de Ziguinchor		
Client : DGPRE -BRGM		
Adresse : Dakar		Durée : 02 mois
De avril 1987	A mai 1987	
Descriptif du projet : Etude hydrogéologique de la zone du Cap Skiring pour l'implantation de sites de captage		

Nom de la mission : Etudes géophysique et hydrogéologique		Pays : Sénégal
Lieu : Régions de Saint-Louis et Louga		
Client : DGPRE - BRGM		
Adresse : Dakar		Durée : 07 mois
De janvier 1983	A juillet 1983	
Descriptif du projet : alimentation en eau de 16 centres des régions de Saint-Louis et Louga		

Expert Géophysicien, Chef de Mission

Mamadou SARR



Mamadou SARR
 Ingénieur Hydrogéologue - Géophysicien
 Ex Camp Lat-Dior BP: 4021 Dakar Senegal
 Tel.: (221) 636 79 71 / 834 17 85

\$

3 - DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE ET DU PLAN DE TRAVAIL PROPOSES POUR ACCOMPLIR LA MISSION

3.1-- synthèse bibliographique

Une étude bibliographique géologique et hydrogéologique que nous mènerons nous permettra d'avoir une meilleure connaissance géologique et hydrogéologique des zones du projet.

3.2 – prospection géophysique au niveau des 74 villages du projet

3.2.1 – Objectifs visés

La synthèse de toutes ces données géologiques et hydrogéologiques permettra de mieux circonscrire les secteurs pour les études géophysiques.

La productivité des aquifères étant liée à la nature des formations géologiques.

En tenant compte de l'étude bibliographique, la prospection géophysique permettra de localiser les aquifères productifs en précisant leur profondeur et leur épaisseur,

Ces informations nous permettront de donner les caractéristiques techniques prévisionnelles des ouvrages.

3.2.2 - Méthode de prospection géophysique

Deux zones géologiques sont à signaler :

- la zone sédimentaire (régions de Thiès, Diourbel, Kolda et la partie Ouest de la région de Tambacounda) :

Dans cette zone nous réaliserons deux à trois autres sondages électriques dans chaque localité.

- la zone de socle (département de Kédougou) :

- Ici il faut localiser d'abord les anomalies géoélectriques à l'aide de profils électriques

- il sera réalisé ensuite des sondages électriques au niveau des anomalies géoélectriques majeures.

Ces sondages électriques nous permettront d'obtenir les caractéristiques des aquifères

4- MATERIEL ET PERSONNEL DE PROSPECTION

4.1- Matériel utilisé

- 01 résistivimètre TERRAMETER SAS 300 C
- 01 survolteur
- les accessoires

4.2 - Le personnel de prospection

- 01 Expert Géophysicien, Chef de Mission
- 01 Technicien ayant une longue expérience en prospection géophysique
- 08 manœuvres
- 01 chauffeur

5 – RESULTATS ATTENDUS

- Le cas favorable : présence d'aquifères productifs

Nous aurons toutes les informations concernant les caractéristiques de l'aquifère et les caractéristiques de l'ouvrage de captage.

- Le cas défavorable : absence d'aquifères productifs

Toutes les informations seront fournies pour expliquer ce phénomène.



6 – DUREE PRESCRITE DES TRAVAUX

A – Durée des travaux : 90 jours.

Un jour d'étude sera consacré à chaque localité.

Etude géophysique en plusieurs phases.

Les travaux débuteront par les régions de Dakar, Thiès, Diourbel, Kolda et Tambacounda.

Le démarrage des travaux est prévu aussitôt après notification de l'attribution définitive du contrat.

6.2 – Production de rapports

6.2.1 – Rapport provisoire en 02 exemplaires

Il sera présenté une semaine après la fin de la campagne de géophysique de chaque région, pour permettre de démarrer les lots géographiques de travaux, au fur et à mesure.

6.2.2 – Rapport définitif en 05 exemplaires

Il sera présenté après la date d'émission des remarques sur le rapport provisoire par la direction du projet.

Démarrage des travaux :

Le début de la mission est prévu **aussitôt après notification de l'attribution définitive du contrat**

Mamadou SARR
Ingénieur Hydrogéologue - Géophysicien
Ex Camp-Lat-Dior BP: 4021 Dakar Senegal
Tel.: (221) 636 79 71 / 834 17 85

Dakar le 18 Août 2005

Mamadou SARR



ANNEXE :

Curriculum vitae du Consultant

CV de l'Expert géophysicien, Chef de Mission

CURRICULUM VITAE

Mamadou SARR

né le 11/03/1955 à Ndiattar (dépt Kébémér)

Adresse : Ex camp Lat Dior, Rue Peytavain X corniche, Bp 4021 Dakar

Etude primaire :

Ecole de Thiolom Fall

Diplôme obtenu : certificat d'Etude Primaire Elémentaire

Etude secondaire :

Lycée Charles de Gaulle St Louis:

Diplômes obtenus : Brevet d'Etude du 1^{er} Cycle du Second degré
Baccalauréat série C, scientifique

Etudes supérieures :

- Ecole Nationale Supérieure de Technologie (ENSUT, UCAD Dakar) :
Diplôme obtenu : Diplôme Universitaire de Technologie (DUT) :
Hydraulique/Assainissement
- Centre de formation continue du Bureau d'Etude Géologique et Minière et à l'Institut Géodynamique de Bordeaux avec stages pratiques au Sénégal, Mali et Mauritanie.
Diplôme obtenu : Diplôme de technicien supérieur hydrogéologue.
- Ecole Nationale Supérieure des Travaux Publics de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire)
Diplôme obtenu : Diplôme d'ingénieur hydrogéologue (spécialité géophysique, techniques de forages).
- Centre de formation informatique de Saint Michel
Initiation Dbase (programmation), LOTUS, WP, DOS, QPA, ATLAS GIS, etc.
- Institut Supérieur des Techniques de l'Eau (ISTE) : Liège Belgique
Diplôme obtenu : certificat de spécialisation en Alimentation en Eau potable et drainage des eaux pluviales;
- Centre de formation de ANTEA International (ORLEANS, France)
Diplôme obtenu : Attestation de stage en modélisation hydrodynamique souterraine
- Centre de Danida Fellowship Programme : Water resource management (DANEMARK)
Diplôme obtenu : Certificate of Water resource Management : Water resource Modelling)
- Centre de Japan Techno. CO., Ltd; Nissaku CO., Ltd; Chiba University au Japon

Diplôme obtenu: Certificate on Water Ressources Development and protection

Activités professionnelles :

Technicien Supérieur puis ingénieur à la Direction des Etudes Hydrauliques (Gestion des Ressources) depuis Décembre 1979.

Participation à la réalisation des Etudes suivantes :

1980 : Etude sur modèle mathématique de l'alimentation en eau des Industries Chimiques du Sénégal (réalisation d'un sondage de reconnaissances à 1.000 m, de forage d'exploitation, de piézomètres de suivi et d'un modèle mathématique).

1983 : Alimentation de 16 centres des régions du Sine-Saloum et Louga par forages profonds.

1985 : Etude hydrogéologique de l'Arrondissement de TENDOUCK : implantation de forages pour périmètres irrigués.

1986 : Formation de Technicien Supérieur Hydrogéologue en France avec application pratique en Mauritanie, Mali, Sénégal.

1987 : Etude hydrogéologique de la zone du Cap Skirring (hydrogéologie et géophysique pour implantation de site de captage 1ère phase).

1988 : Etude hydrogéologique de la Petite Côte pour implantation de sites de captages (géophysique et hydrogéologie).

1989 : Etude hydrogéologique des zones deltaïques et de la bordure sédimentaire (géophysique).

1990 : Etude hydrogéologique des vallées du Sine et du Car-Car (hydrogéologie et géophysique).

1993 : Homologue de l'Expert hydrogéologue au projet de Planification des Ressources en Eau du Ministère de l'Hydraulique.

1996-2002 Etude hydrogéologique de la nappe du Maastrichtien du Sénégal

2002 - 2005 : chef de la Division hydrogéologie de la Direction de Gestion et de Planification des Ressources en Eau du Ministère chargé de l'Hydraulique

Le 18/08/05



Mamadou SARR
Ingenieur Hydrogéologue - Géophysicien
Ex Camp Lat-Dior BP 14021 Dakar Sénégal
Tél.: (221) 636 79 71 / 834 17 85

CV du Technicien, Chef de d'équipe

CURRICULUM VITAE

Nom : SAGNA

Prénom : Nfally

Date et lieu de Naissance : 1954 à Boulome Ziguinchor

Situation matrimoniale : Marié, 03 enfants

Profession : Hydrométriste

Adresse Complète (Bureau) : Direction de la Gestion et de la
Planification des Ressources en Eau
(DGPRE) Ex-Camp Lat Dior
BP 4021 Dakar

Tel : Bureau : (221) 822 21 54

Domicile : (221) 825 39 85

Portable : (221) 615 71 46

E-mail : fallysagna@yahoo.fr

ETUDES ET DIPLOMES

- **De 1972 à 1974 :** Brigade Ecole de l'Eau de Tambacounda au Sénégal (pratique d'hydrométrie sur le terrain et au bureau, Topographie) sanctionnée par un Certificat d'Hydrométriste
- **De 1969 à 1972 :** B.E.P.C

EMPLOI OCCUPE RECEMMENT

- **De 1979 à 1981 :** Ministère de l'Equipement
- **Depuis 1982 :** Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique

DESCRIPTION DES ACTIVITES

- Suivi hydrologique du Sine et du Saloum et des marigots côtiers ;
- Gestion du réseau national du Sénégal, qui consiste aux jaugeages, au traitement primaire des données, à l'entretien d'une station de mesure et au traitement des données hydrologiques.

FORMATION ET STAGE

- **du 23 Mai au 08 Juin 2005** : Formation en topographie et interprétation géophysique organisée par le CEFOC à Ouagadougou, Burkina Faso.
- **1996 – 2005** : Campagne de géophysique du programme de lutte contre la pauvreté dans les régions de Fatick et de Diourbel (Bureau d'étude GRESTEC).

18 Août 2005

[Signature]