



COMMUNES DU MILLENAIRE
REGION DES SAVANES



TERMES DE REFERENCE

**POUR LES ETUDES DE PROSPECTION HYDROGEOLOGIQUE ET GEOPHYSIQUE
DANS LES COMMUNES DE KOUNTOIRE ET DE NAKI-EST**

Août 2009

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Dans le cadre de l'accompagnement du gouvernement dans ses efforts de mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement adoptée en mars 2007, les Agences du Système des Nations Unies (SNU) et le gouvernement ont initié, au titre du Plan Cadre des Nations Unies pour l'Aide au Développement (UNDAF) 2008-2012, un programme intégré de lutte contre la pauvreté et de localisation des OMD. L'objectif visé est de contribuer à la lutte contre la pauvreté et la réalisation des OMD par l'amélioration à l'horizon 2012, des revenus de 25% des pauvres, en tenant compte de l'aspect genre. Le programme couvrira 10 communes dans les Régions des Savanes (3), Kara (3), Centrale (3) et Maritime (1). Les activités du programme ont démarré dans deux communes pilotes : Naki-Est et Kountoiré dans la Région des Savanes.

Dans les préfectures de Kpendjal (Naki-Est) et de l'Oti (Kountoiré) où sont situées ces Communes pilotes, le taux de forages positifs est de 50% en moyenne, soit le plus faible de la Région des Savanes. Ce taux ne permet pas d'optimiser les campagnes de foration dans le cadre de l'hydraulique villageoise et de résoudre fondamentalement le problème d'accès à l'eau potable. C'est donc en vue d'anticiper le problème de forages négatifs que le Programme Communes du Millénaire se propose de mener une étude géologique et géotechnique avant d'entreprendre sa campagne de foration.

2. OBJECTIFS DE LA MISSION

Les études de prospection géophysique et hydrogéologiques ont pour but d'évaluer la ressource en eau dans les 2 Communes de Naki-Est et de Kountoiré afin d'éviter des forages négatifs.

3. RESULTATS ATTENDUS

Au terme de cette étude, le consultant soumettra à l'URGP/S les rapports rédigés en français et couvrant l'ensemble du travail réalisé. Les rapports seront édités en une version provisoire et en une version définitive. La version provisoire sera soumise en support papier (2 exemplaires) et en support numérique. Quant à la version définitive du rapport, elle sera remise en support papier (10 exemplaires) plus une copie en version numérique et devra intégrer les remarques et amendements formulés par l'URGP.

De façon spécifique, il est attendu :

3.1. Un rapport d'étude technique faisant ressortir les aspects suivants:

- La productivité des aquifères,
- Les réserves en eau souterraine,
- La recharge des nappes d'eau souterraine.
- Le taux de succès des forages,
- Les profondeurs des forations
- La nature des terrains à traverser.

3.2. La production d'une carte hydrogéologique au (1/100 000) incluant les couches suivantes :

- La géologie,
- L'épaisseur de l'altération et l'épaisseur de l'altération saturée,
- Le réseau hydrographique,
- Les zones favorables à l'infiltration des eaux,
- Les lignes iso-piézométriques,
- Les isohyètes,
- Les routes et villes,
- Les forages et piézomètres.

4. ZONE D'ETUDE

Dans ces deux Communes, les villages sont regroupés en pôles de développement, soit 5 dans la Commune de Kountoiré et 8 dans celle de Naki-Est (Cf. tableau ci-dessous).

Zone ou pôle de développement	Villages	Nombre de villages	Localisation des bas fonds potentiels
Canton de Kountoiré			
Zone 1	Panga, Fianga, Kangounou, Kokou-Bossou	4	Panga, Kangounou
Zone 2	Tchankpé-Bossou, Samti, Bonfossou, Nalakou	4	Tchankpé-Bossou, Samti, Nalakou
Zone 3	Kountoiré-Centre, Batché –Bossou, Ayikpèrè, Chilanda	4	Kountoiré-Centre
Zone 4	Naboli, Songbale, Namati, Satchigbale, Nakotchang.	5	
Zone 5	Koukounké, Koukounké-Oti, Djalori, Danhanka	4	Koukounké
Total		21	7
Canton de Naki - Est			
Zone 1	Batebogou, Djembengou, Boumbounli, Tantchiègou, Tchapiéni, Nadjoungou, Wakpélogou, Tindambagou, Tamondjoaré	09	Tchapiéni
Zone 2	Naki-centre, Sawaga, Djamombagou, Napabagou, Tamontchal	05	
Zone 3	Nayétantchiègou, Nayéga, Nataré, Donlgou, Boulbéne, Gabounou, Sogou, Djatigou, Nakpatongou	09	Nayéga
Zone 4	Tamatougou, Kpatchal, Gallé-kwampante, Kankampiéni, Djipiengou,	05	Djipiengou, Djipienbagou
Zone 5	Fobenga, Sanlagou, Kpempigou, Boumonle, Djipientambigou, Tambangou, Ganloré, Nabangou	08	
Zone 6	Biagou, Titiagou, Siégou, Kankangou centre, Kankangou haut, Namoubagou, Kalouonkalogou,	07	Wakpélogou, Tindambagou
Zone 7	Nambenga, Santangou, Nanyibe, Tantchimo, Kdégli, Djimotiga Nanwande	07	
Zone 8	Nakpatchal, Djoamo, Djibonli, Djimombendi, Gnimoutigou, Bonkouongue	06	Nakpatchal, Gninontigou
Total		56	8

5. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

Pour la conduite de l'étude, les aspects suivants doivent être pris en compte :

- le cadre général : contexte climatique, hydrographique, morphologique, pédologique, géologique
- les caractéristiques des aquifères (au regard de la géologie) et mécanisme de recharge et de décharge des nappes : les systèmes aquifères en découleront
- la conception de la carte hydrogéologique (au 1/100 000) fournissant les paramètres descriptifs du milieu hydrogéologiques. Il s'agit de :
 - l'épaisseur de l'altération,
 - la profondeur du niveau statique,
 - la Lithologie de la roche mère,
 - les résultats des forages existants,
 - les zones favorables à l'infiltration des eaux,
 - Réseau hydrographique et position des barrages.

6. DUREE ET PERIODE DE LA MISSION

La mission est prévue pour une durée maximum de deux mois hors approbation des rapports. Elle débutera après la signature du contrat par le consultant et prendra fin avec le dépôt du rapport définitif auprès de l'administration du Programme.

7. SOUMISSION

5.1- Conditions à remplir

Les soumissionnaires doivent :

- être une personne morale (un bureau d'études) régulièrement constituée dans la profession sollicitée
- avoir des compétences en matière d'étude et de prospection géologique et géophysique :
- avoir déjà réalisé des travaux similaires
- accepter la supervision de la mission par l'équipe du programme.

5.2- Expertise requise

Le personnel devant composer l'équipe pour la réalisation des études, est décrit ci-après :

- un expert hydrogéologue avec 10 ans d'expérience, chef de mission (45 HJ)
- un expert SIG avec 10 ans d'expérience (30 HJ)
- un géophysicien avec 10 ans d'expérience (30 HJ)

5.3- Contenu de la soumission

Les bureaux d'études soumissionnaires sont tenus de faire des propositions comportant les éléments suivants :

5.3.1- Une offre technique contenant :

- Une carte d'opérateur économique valide ;
- Une attestation ou quitus fiscal valide ;
- Une attestation ou quitus de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale valide ;
- Les observations et commentaires éventuels sur les TdRs ;
- Une méthodologie d'exécution ;
- Un planning de réalisation de l'étude ;
- La liste des principaux équipements et matériels qui vont être utilisés pour l'exécution des travaux concernés par l'appel d'offres ;
- La liste et les CV datés et signés et les copies des diplômes du personnel prévu pour réaliser l'étude ;
- Les Références Techniques des consultants comprenant :
 - L'expérience relative à des travaux de même nature et de volume semblable ;
 - Les premières et dernières pages des contrats et procès-verbaux de réceptions relatives aux expériences citées ;

5.3.2- Une offre financière prenant en compte les honoraires et autres charges de prestations conformément au cadre de devis joint et comprenant :

- La soumission paraphée à chaque page, datée et signée à la dernière page ;
- Le Bordereau des Prix Unitaires paraphé à chaque page, daté et signé à la dernière page ;
- Le Devis Estimatif paraphé à chaque page, daté et signé à la dernière page ;

5.4- Présentation des offres

Les offres doivent être remises en quatre (04) exemplaires dont un (01) original et trois (03) copies. Le montant de l'offre, en hors TVA exprimé en francs CFA sera indiqué en chiffres et en lettres. Chaque page des documents constituant l'offre doit être paraphée par le soumissionnaire. La dernière page de chaque document doit être signée et datée. En cas de divergence entre l'offre « originale » et l'offre « copie », seule l'offre « originale » fait foi.

La soumission sera présentée comme suit :

- Une enveloppe intérieure contenant l'original et les copies de l'offre technique et portant la mention « offre technique ». Cette enveloppe contient les pièces listées au point 5.3.1 ;
- Une enveloppe intérieure contenant l'original et les copies de l'offre financière et portant la mention « offre financière ». Cette enveloppe contient les pièces listées au point 5.3.2.

Ces deux enveloppes porteront le nom et l'adresse du soumissionnaire et seront cachetées et placées dans une même enveloppe extérieure portant la mention ci-après : « **Appel d'offres pour les études de prospection géologique et géophysique dans les cantons de Kountoiré et de Naki-Est** » « **A n'ouvrir qu'en séance d'ouverture de plis** ».

5.5- Délai et lieu de dépôt du dossier

Les dossiers de candidature seront déposés sous pli fermé au bureau du Programme Communes du Millénaire sis à La DRDAT Savanes – Tél. : 770 85 65. BP 249 Dapaong

La date et heure limites du dépôt des dossiers est fixée au 22 Septembre 2009 à 08 h 00