

Département Hydraulique

Mai 2011

**RAPPORT DE REALISATION D'UN FORAGE
DANS LE VILLAGE DE NAMOUKOUKA/DOURE**

Financement : **12 Scatti**

1. Introduction

Namoukouka/Douré est un village de la paroisse de Gounghin dans l'Archidiocèse de Koupéla au Burkina Faso. Dans l'objectif d'alléger la corvée d'eau et lutter contre les maladies hydriques des habitants de Namoukouka/Douré, un forage positif a été réalisé par l'Ocades-Caritas Koupéla grâce à l'appui financier de l'Association 12 Scatti.

La réalisation a suivi les étapes suivantes :

2. L'animation /sensibilisation

Un agent de l'Ocades-Caritas Koupéla s'est rendu dans le village de Namoukouka/Douré pour rencontrer les responsables. Il s'agissait de leur porter l'information du financement accordé pour la réalisation de leur forage et de les sensibiliser sur la gestion d'un point d'eau

3. La recherche du point d'eau (implantation)

La seconde étape a consisté en la recherche du point d'eau. Pour cela l'Ocades-Caritas-Koupéla a fait appel aux services d'un bureau d'études géophysiques qui a procédé au travail d'implantation. Un point d'eau a été identifié (voir les fiches d'implantation ci-jointes)

4. La foration

La troisième étape a été celle de la foration : elle a été l'œuvre de l'unité hydraulique de l'Ocades-Caritas-Koupéla. Le premier site retenu comme prioritaire a été foré et a été positif. (voir la fiche de foration ci-jointe).

5. Fixation de la pompe

La quatrième étape a été celle de la fixation de la pompe : une pompe de marque Volanta a été fixée.

6. La construction d'une superstructure

Un mur d'enceinte a été élevé tout autour de la pompe pour préserver l'hygiène. Une canalisation a été faite pour récupérer les eaux perdues qui serviront à abreuver les animaux ; enfin, une fausse sceptique a été faite pour recueillir les eaux sales afin d'éviter leur stagnation

7. Le comité de Gestion

En collaboration avec la Commune et les conseillers villageois, l'Ocades veillera à ce qu'un comité de Gestion soit mis en place

OCADES-CARITAS-KOUELA
SERVICE HYDRAULIQUE
B.P. 04 KOUELA
TEL: 40 70 01 56 FAX: 40 70 03 04

FICHE DE CHANTIER
FORAGE

SERVICE HYDRAULIQUE
Tél: 40 70 01 56
Atelier : *F. at.*
Sondeur : *C. Armand.*

Région : *Centre-Est*
Province : *Koulikou*
Département : *Gounghin*
Village : *Douze*
Quartier : *-*

Marché :
Financement :
Site géophysique : *SEA*
Village précédent :
Distance parcourue : Km

Forage n° :
Longitude (X) :
Latitude (Y) :
Altitude (Z) :
Contrôleur :

FORATION

Date début des travaux : *14/05/2011* Date fin des travaux : *17/05/2011*
Hauteur de table : *0,80m* Longueur tige : *3* m
Longueur Tricône : *0,10m* Longueur MFT : *1,55* m

N° tige	Prof (m)	Temps	Lithologie	Venue d'eau (Q)	COUPE TECHNIQUE	DONNEES DU FORAGE
1	2,80	1'56"	- cuirasse			Technique de foration Tricône 9"7/8 de : 0...à...12,80..m Profondeur altération: ..12,80..m Tubage provisoir de : 0...à...12,80m MFT 6"1/2 de : 12,80..à...52.....m Epaisseur du socle : 39,20...m 1 ^{ère} venue d'eau à : 33... m 2 ^e venue d'eau à : m 3 ^e venue d'eau à : m 4 ^e venue d'eau à : m 5 ^e venue d'eau à : m
2	5,80	2'14"	- granite rose			
3	8,80	2'19"	- granite rose peu			
4	11,80	3'43"	fracturé			
5	14,80	4'39"	- granite peu			
6	18,60	4'39"	fracturé			
7	21,60	4'40"	- granite peu			
8	24,60	4'46"	fracturé			
9	27,60	8'08"	- granite peu			
10	30,60	7'56"	- granite peu			
11	33,60	6'10"				
12	36,60	6'47"				
13	40	6'55"				
14	43	13'10"				
15	45	11'46"				
16	48	12'46"				
17	52	13'15"				
					Mesure des débits Q ₁ = 0,800 m ³ /h à 36... m Q ₂ = 0,315 m ³ /h à 39... m Q ₃ = 1,241 m ³ /h à 45... m Q ₄ = m ³ /h à m Q ₅ = m ³ /h à m Q ₆ = m ³ /h à m Débit final : 1,100 m³/h Niveau statique : 17,50 m	
					Remarques : <i>Positif</i>	
					Profondeur totale forée : 52 m Profondeur équipée : 53,10m	

EQUIPEMENT

Tube PVC: Type (marque) : PVC
Diamètre intérieur : 112 mm
Taille des fentes : mm
Longueur du décanteur : 1,45 m
Hauteur du PVC Hors sol : 0,60 m

Bouchon de fond:
Nature : PVC
Hauteur (Longueur) : 2,95 m

Niveau (côte) PVC Crépines:

de 29 à 32 m
de 32 à 41 m
de 44 à 50 m
de à m
de à m

Niveau (côte) PVC pleins:

de 0 à 29 m
de 32 à 35 m
de 41 à 44 m
de à m
de à m

|| Longueur total des PVC Crépines : 14,75 m

Longueur total des PVC pleins : 38,35 m

|| Massif filtrant (Gravier):

Nature : Gravier
Granulométrie de : 1 mm à 5 mm
Profondeur de : 18 m à 52 m
Hauteur : 34 m
Volume : 340 l

Packer (Quellon):

Nature : Quellon
Profondeur de : 17 m à 18 m
Hauteur : 1 m
Volume : 10 l
Masse : 1 sac Kg

|| Cimentation:

Profondeur de : m
Masse : Kg

DEVELOPPEMENT:

Date : 17/05/2011
Durée : 7'27"
Débit final : m³/h
Turbidité : eau peu rouge
Niveau dynamique : m

Observations :

.....
.....
.....
.....

Le chef d'équipe :

S. Kaboué

Le contrôleur :

S.H.S
 SECTEUR :28
 Rue :28.269
 Porte :2013

SCHEBA - HYDRO - SERVICES

01 BP 1081 Ouagadougou 01 - TEL : 50 36 73 39 - CEL : 70 24 79 22 / 70 24 54 04
 N°RC BF OUA 2004 A 1797/CNSS 34507/N°IFU : 00006873 f/RSI / Division fiscal de
 Bogodogo
 N° Cpte: ECOBANK: 101615001016-Caisse populaire de Dassasgho: 16630

METHODE
 CIEH

ESSAI DE DEBITS SIMPLIFIE

Projet	Province	Entreprise	S-H-S
Maître de l'ouvrage	Département	Opérateur	Pierre
Maître d'œuvre	Village	Date des travaux	18/05/11
Maître d'œuvre délégué	Quartier	Longitude	
Financement	Forage N°	latitude	

1. CARACTERISTIQUE DU FORAGE
 Profondeur forée.....
 Profondeur mesurée.....m
 Profondeur socle.....m
 Nature socle.....
 Profondeur venue d'eau :
 à.....m.....m³/h
 à.....m.....m³/h
 à.....m.....m³/h
 à.....m.....m³/h
 à.....m.....m³/h
 Profondeur sommet crépine :.....m
 Diamètre tubes crépines :.....mm
 Débit fin foration :.....m³/h

2. DEVELOPPEMENT DU FORAGE
 NS avant développement : 20,40 m/sol
 Date : 18/05/11
 Durée : 3h 10 mn
 Débit : 0,926 m³/h
 Turbidité de l'eau après :
 30 mn : eau trouble
 1h : eau trouble
 2h : eau claire
 NS après développement : 38,77 m/sol

3. DONNEES DE L'ESSAI DE DEBIT
 Repère : hors sol + P.H.C.
 Hauteur du repère : 0,600 m/sol
 NS avant essai : 20,50 m/rep
 Profondeur avant essai : 52,65 m/rep
 Bac jaugé : 10 litres
 Pompe utilisée pour l'essai :
 Type : green fosse
 Profondeur
 Crépine :m/sol
 pH :
 Température :°C
 Conductivité :µS/cm

4. MESURE PENDANT L'ESSAI

heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt (s)	Débits (Q)		S/Q	Observations
				temps	m³/h		
18h30mn	0	20,50	NS				1 ^{er} palier
	3	22,74	2,24	45,05	0,798		eau claire
	5	23,44	2,94				
	10	24,28	3,78				
	15	24,55	4,05				
	20	24,65	4,15				
	30	24,78	4,28				
	40	24,82	4,32				
19h30mn	60	24,90	4,4				
	80	24,93	4,43				
	100	24,97	4,47				
20h30mn	120	24,98	4,48	33,42	1,077		2 ^{ème} palier
	125	25	4,5				eau claire
	130	26,20	5,7				
	140	26,63	6,13				
	150	26,76	6,26				
	160	26,80	6,3				
21h30mn	180	26,86	6,36	33,42	1,077		
	190	26,84	6,44				
	200	26,99	6,49				
	210	27,02	6,52				
	220	27,05	6,55				
	230	27,09	6,59				
22h30mn	240	27,12	6,62				3 ^{ème} palier
Remontée :							
22h30mn	1	25,10	4,6				eau claire
	3	23,50	3				
	5	22,78	2,28				
	10	22,35	1,85				
	15	22,23	1,73				
	20	22,07	1,57				
	30	21,95	1,45				
	40	21,83	1,33				
	50	21,57	1,07				
23h30mn	60	21,31	0,81				

Autres observations
 Opérateur Pierre-O. Kafando
 Contrôleur

