

Département Hydraulique

Mars 2011

**RAPPORT DE REALISATION D'UN FORAGE
DANS LE VILLAGE DE KEEDPAALGO**

Financement : **12 Scatti**

1. Introduction

Keedpaalgo est un village de la paroisse de Moaga 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 Keedpaalgo, 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 Keedpaalgo 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 India 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

SERVICE HYDRAULIQUE
B.P. 04 KOUPELA
TEL: 40 70 01 56 FAX: 40 70 03 04

FICHE DE TRAVAIL
FORAGE

SERVICE HYDRAULIQUE
Tél: 40 70 01 56
Atelier: *Fiat*
Sondeur: *O. Armand*

Région: *Centre-Est*
Province: *Boulgou*
Département: *Tenkodogo*
Village: *Hoaga*
Quartier: *Kéedpaogo*

Marché:
Financement:
Site géophysique: *SE2*
Village précédent:
Distance parcourue: Km

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

Date début des travaux: *24/03/2011* Date fin des travaux: *26/03/2011*
Hauteur de table: *0,80 m* Longueur tige: *3* m
Longueur Tricône: *0,50 m* Longueur MFT: *1,55* m

FORATION

N° tige	Prof (m)	Temps	Lithologie	Venu e d'eau	COUPE TECHNIQUE	DONNEES DU FORAGE
1	2,70	2'23"	- argile verte			<p>Technique de foration Tricône 9"7/8 de: 0... à 15,70 m Profondeur altération: 15,70... m Tubage provisoire de: 0... à 15,70 m MFT 6"1/2 de: 15,70... à 75,75... m Epaisseur du socle: 60,05... m</p> <p>1^{ère} venue d'eau à: 50... 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</p> <p>Mesure des débits Q₁ = 0,649 m³/h à 69 m Q₂ = 0,796 m³/h à 72 m Q₃ = m³/h à m Q₄ = m³/h à m Q₅ = m³/h à m Q₆ = m³/h à m</p> <p>Débit final: 0,765 m³/h</p> <p>Niveau statique: 23,80 m</p>
2	5,70	2'41"	- caoth peu			
3	8,70	3'35"	fracture			
4	11,70	4'49"	granite rose peu			
5	14,70	5'03"	fracture			
6	17,75	6'28"	argile			
7	20,75	8'21"	granite peu			
8	23,75	4'16"	fracture			
9	26,75	4'17"	granite peu			
10	30,75	8'26"	fracture			
11	33,75	3'40"	granite peu			
12	36,75	4'19"	fin.			
13	39,75	7'38"				
14	42,75	7'33"				
15	45,75	7'18"				
16	48,75	6'04"				
17	51,75	7'07"				
18	54,75	7'00"				
19	57,75	7'34"				
20	60,75	7'49"				
21	63,75	14'36"				
22	66,75	11'26"				
23	69,75	19'32"				
24	72,75	18'32"				
25	75,75					

Profondeur totale forée: 75,75 m
Profondeur équipée: 76,70 m

Remarques: *Positif*

DEVELOPPEMENT:

Tube PVC:

Type (marque): PVC
Diamètre intérieur: 112 mm
Taille des fentes: mm
Longueur du décanteur: 2 m
Hauteur du PVC Hors sol: 0,80 m

Bouchon de fond:

Nature: PVC
Hauteur (Longueur): 2,95 m

Niveau (côte) PVC Crépinés:

de 44,25 à 47,20 m
de 50,15 à 61,95 m
de 67,85 à 71,75 m
de à m
de à m

Niveau (côte) PVC pleins:

de 0 à 44,25 m
de 47,20 à 50,15 m
de 61,95 à 67,85 m
de à m
de à m

Longueur total des PVC Crépinés: 20,65 m

Longueur total des PVC pleins: 56,05 m

Massif filtrant (Gravier):

Nature: Gravier
Granulométrie de: 1 mm à 5 mm
Profondeur de: 3,0 m à 7,575 m
Hauteur: 4,5 m
Volume: 450 l

Packer (Quellon):

Nature: Quellon
Profondeur de: 29 m à 30 m
Hauteur: 1 m
Volume: 10 l
Masse: 1 sac Kg

Cimentation:

Profondeur de: m
Masse: Kg

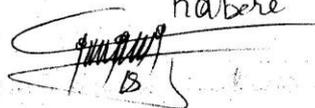
DEVELOPPEMENT:

Date:
Durée:
Débit final: m³/h
Turbidité:
Niveau dynamique: m

Observations:

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

Le chef d'équipe:

Kabere


Le contrôleur:

FICHE DE DEVELOPPEMENT

Projet	Province	Boulgouga	Entreprise	S.H.S
Maître de l'ouvrage	Département	Tombouctou	Type de compresseur	Sulzer
Maître d'œuvre	Village	Kouliko	Pression	10 bars
Maître d'œuvre délégué	Quartier	Kouliko	Date des travaux	27/04/11
Financement	Forage N°		Longitude	
			Latitude	

CARACTERISTIQUE DU FORAGE		PHASE DE DEVELOPPEMENT	
Profondeur équipée :	m	Production sommet des crépines :	m ³ /h
Profondeur avant développement : 75,71	m	Production en face des crépines :	m ³ /h
Profondeur après développement : 75,13	m	Production fond du trou :	m ³ /h
Position des crépines : de	m	Durée air lift :	H. mn
De	m	Cond. CE :	µS/cm PH.
Niveau statique : 26,02	m	Température :	°C
Hauteur PVC hors sol : 0,70	m	Teneur en sable :	cm
Débit avant équipement :	m ³ /h		

Heure (h/mn)	Temps (mn)	Profondeur de L'émulseur (m)	Débit (m ³ /h)	Niveau dynam. (m)	Observations
14h20mn	00				eau claire
	15				eau trouble
	30				eau trouble
	45				eau trouble
15h20mn	60				eau trouble
	75				eau trouble
	90				eau trouble
	105				eau trouble
16h20mn	120				eau trouble
	135				eau claire
	150				eau claire
	165				eau claire
17h20mn	180	fond trou	0,625	63,17	eau claire
	195				
	210				
	225				
	240				
	270				
	300				
	330				
	360				
	420				

Opérateur René Kofané

[Signature]

Contrôleur

SCHEBA - HYDRO - SERVICES

01 31 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

01 31 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

ESSAI DE DEBITS SIMPLIFIE

Projet	Province	Entreprise	S.H.S
Maître de l'ouvrage	Département	Opérateur	Pierre
Maître d'œuvre	Village	Date des travaux	27/04/11
Maître d'œuvre délégué	Quartier	Longitude	
Financement	Forage N°	latitude	

1. CARACTERISTIQUE DU FORAGE

Profondeur forée :m
Profondeur mesurée :m
Profondeur socle :m
Nature socle :
Profondeur venue d'eau :
àmm³/h
Profondeur sommet crépine :m
Diamètre tubes crépines :mm
Débit fin foration :m³/h

2. DEVELOPPEMENT DU FORAGE

NS ayant développement :m/sol
Date :
Durée :H
Débit :m³/h
Turbidité de l'eau après :
30 mn :
1h :
2h :
NS après développement :m/sol

3. DONNEES DE L'ESSAI DE DEBIT

Repère :
Hauteur du repère :m/sol
NS avant essai :m/rep
Profondeur avant essai :m/rep
Bac jaugé : litres
Pompe utilisée pour l'essai :
Type : franklin
Profondeur :
Crépine :m/sol
pH :
Température :°C
Conductivité :µS/cm

4. MESURE PENDANT L'ESSAI

Descente :		Débits (Q)				S/Q
heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt (s)	temps	m ³ /h	
18h45 ^{mn}	0	26,84	NS			
	3	29,13	2,29	48,45 ^s	0,743	
	5	33,79	6,95			
	10	37,68	10,84			
	15	40,71	13,87			
	20	41,57	14,73			
	30	43,32	16,48			
	40	44,43	17,59			
18h45 ^{mn}	60	45,05	18,24			
	80	45,31	18,47			
	100	45,40	18,56			
20h45 ^{mn}	120	45,45	18,61			
	125	45,49	18,65	34,84 ^s	1,033	
	130	46,22	19,38			
	140	46,38	19,54			
	150	46,51	19,67			
	160	46,66	19,82			
21h45 ^{mn}	180	46,74	19,9			
	190	47,19	20,35	34,84 ^s	1,033	
	200	47,37	20,53			
	210	47,55	20,71			
	220	47,72	20,88			
	230	47,83	20,99			
22h45 ^{mn}	240	48,23	21,39			
Remontée :						
22h45 ^{mn}	1	46,11	19,27			
	3	43,18	16,34			
	5	41,76	14,92			
	10	40,58	14,04			
	15	37,82	10,68			
	20	36,47	9,63			
	30	34,29	7,45			
	40	33,81	6,97			
	50	32,35	5,51			
23h45 ^{mn}	60	30,14	3,3			

Autres observations

Opérateur Pierre Kofande

Contrôleur

S.H.S : Puits-Aménagements-Bouli-Aménagements de périmètres irrigués-Digues et Diguettes filtrantes-Ges
recours en eau Environnement-Barrages-Construction Bâtiments-Réhabilitations forages et puits



LABORATOIRE AÏNA Suarl

Laboratoire d'analyse des eaux : - Analyses physico-chimiques et bactériologiques - Etude sur l'eau, l'assainissement et la santé.

Société de vente : - Produits et appareils de laboratoire - Instrument, matériel et consommable de laboratoire - Produits chimiques industriels

Fabrication et de vente de produit d'entretien : - Eau déminéralisée.

01 BP 558 Ouagadougou 01 Tél bureau : (226) 50 35 74 40 FAX : (226) 50 35 74 39 RC N° BF OUA 2009 M 1622

www.laboratoire-aina.com

e-mail : labo.aina@fasonet.bf

Compte BIB siège n° 012421109451020131

IFU N°00021261V

Division fiscale: DME du centre

Situé sur la rue Boalboala Secteur 24 Ouagadougou

Ouagadougou le

03/05/2011

RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

Analyse n° : 869/2011

Date de prélèvement : 27/04/2011

Lieu : Prov : Boulgou Dpt : Tenkodogo VII Keedpoalgo

Date de réception 29/04/2011

Identité du préleveur : S H S

Identité du demandeur : OCADES Koupela

PARAMETRES	Température et temps d'incubation	Technique et milieu de culture	RESULTATS /100 ml	Valeur Inférieure ou égale REC.OMS
° Recherche et dénombrement des Coliformes totaux	37°C 24h	Filtration sur membrane Chromocult agar Coliformes	0	0/100 ml
° Recherche et dénombrement des Coliformes fécaux	37°C 24h	Filtration sur membrane Chromocult agar Coliformes	0	0/100 ml
° Recherche et dénombrement des Streptocoques fécaux	37°C 24h.	Filtration sur membrane Chromocult Entérocoques-agar	0	0/100 ml

Conclusion : Eau conforme aux normes sur le plan bactériologique pour les paramètres analysés.

