

Département Hydraulique

Décembre 2010

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

Financement : **12 Scatti**

1. Introduction

Targanga est un village de la paroisse de Mogteedo 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 Targanga, 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 Targanga 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.

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

6. La mise en place du comité de gestion

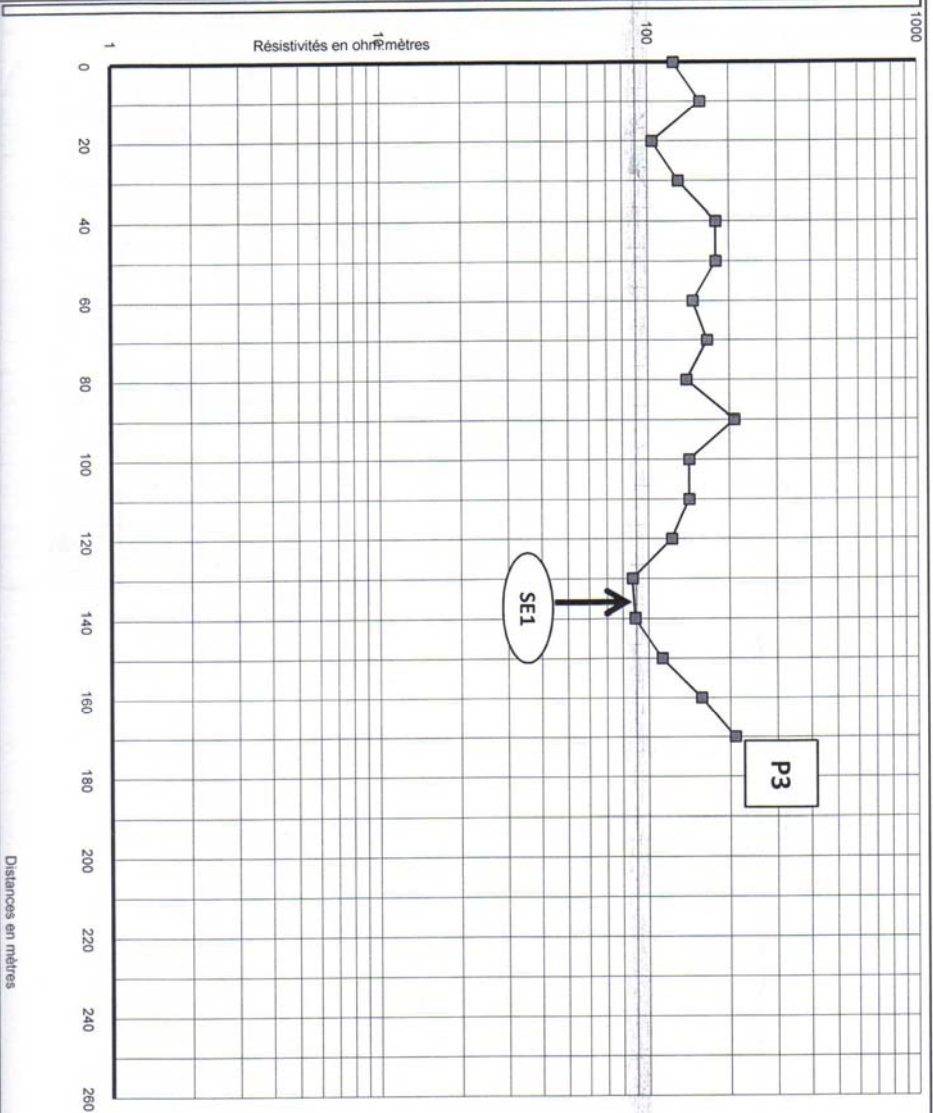
La sixième étape a été la mise en place du comité de gestion : Cette étape a consisté à montrer à la communauté bénéficiaire du forage, l'importance, le rôle et les attributions d'un comité de gestion de point d'eau (CGPE). La communauté villageoise, aidée par l'agent de l'Ocades-Caritas-Koupéla, a ensuite élu des personnes compétentes pour chaque poste de responsabilité. Ce comité constitué veillera au bon entretien du forage et coordonnera les activités qui pourront se mettre en place grâce à l'existence de ce point d'eau.

PROFIL ELECTRIQUE

Province : GANZOURGOU
 Commune: MOGTEDO
 Village : TAGANGA
 Quartier :

Date : 23/04/2010
 N° Profil : P3
 Azimut : 50°

Distance(m)	
0	125
10	157
20	104
30	130
40	179
50	179
60	147
70	166
80	139
90	209
100	142
110	142
120	122
130	87
140	89
150	112
160	157
170	209
180	
190	
200	
210	
220	
230	
240	
250	
260	
270	

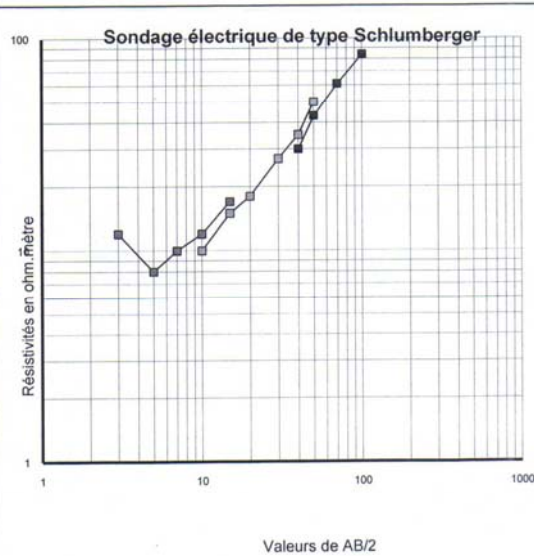


SONDAGE ELECTRIQUE

Province : GANZOURGOU
 Département: MOGTEDO
 Village : TARGANGA
 Quartier :

Date: 23/04/2010
 N° Sondage : SE1
 Azimut : 0°

AB/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	12		
5	8		
7	10		
10	12	10	
15	17	15	
20		18	
30		27	
40		35	30
50		50	43
70			61
100			84
150			
200			
300			
500			
700			
1000			



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 : J.B.
 Sondeur : S. D. K. I.

Région : Plateau central
 Province : Gangaou
 Département : Hogte Do
 Village : Tanganga
 Quartier :

Marché :
 Financement :
 Site géophysique : S.E.1
 Village précédent :
 Distance parcourue : Km

Forage n° : 1
 Longitude (X) :
 Latitude (Y) :
 Altitude (Z) :
 Contrôleur :

FORATION

Date début des travaux : 05/11/10 Date fin des travaux : 05/11/10
 Hauteur de table : 1 m Longueur tige : 6,10 m
 Longueur Tricône : 1,78 m Longueur MFT : 1,65 m

N° tige	Prof (m)	Temps	Lithologie	Venue d'eau (Q)	COUPE TECHNIQUE	DONNEES DU FORAGE
1	6,75	25 mn	- argile humide			Technique de foration Tricône 9"7/8 de : 0 à 11,43 m Profondeur altération : 11,43 m Tubage provisoire de : 0 à 11,43 m MFT 6"1/2 de : 11,43 à 13,71 m Epaisseur du socle : 32,28 m 1 ^{ère} venue d'eau à : 2,8 m 2 ^e venue d'eau à : 30 m 3 ^e venue d'eau à : m 4 ^e venue d'eau à : m 5 ^e venue d'eau à : m
2	12,85	22 mn	+ gravion			
3	18,95	17 mn	- cuirras + arène			
4	25,05	14 mn	sain			
5	31,15	22 mn	- argile maron			
6	37,61	38 mn	+ granite sain			
7	43,71	49 mn	- granite fracturé			
			- granite peu fracturé, humide			
			- granite peu fracturé			
			- granite sain			
						Mesure des débits Q ₁ = 1,411 m ³ /h à 31,15 m Q ₂ = 1,546 m ³ /h à 37,61 m Q ₃ = 1,379 m ³ /h à 43,71 m Q ₄ = m ³ /h à m Q ₅ = m ³ /h à m Q ₆ = m ³ /h à m Débit final : 1,379 m ³ /h Niveau statique : 15,30 m
						Remarques : Profondeur totale forée : 43,71 m Profondeur équipée : 45,36 m

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
Maître de l'ouvrage	Département	Opérateur
Maître d'œuvre	Village	Date des travaux
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 :
 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 : 10,87 m/sol
 Date : 18/11/10
 Durée : 2 H
 Débit : 1,60 m³/h
 Turbidité de l'eau après :
 30 mn : eau trouble
 1h : eau plus claire
 2h : eau claire
 NS après développement : 9,87 m/sol

3. DONNEES DE L'ESSAI DE DEBIT

Repère.....PVC
 Hauteur du repère : 0,74 m/sol
 NS avant essai : 10,87 m/rep
 Profondeur avant essai : 14,15 m/rep
 Bac jaugé : 10 litres
 Pompe utilisée pour l'essai :
 Type : Franklin
 Profondeur :
 Crépine : 3,0 m/sol
 pH :Température.....°C
 Conductivité :µS/cm

4. MESURE PENDANT L'ESSAI

Descente :

heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt (s)	Débits (Q)		S/Q	Observations
				temps	m³/h		
16 ^h 30	0	10,87	NS				1 ^{er} palier
	3	14,95	4,08	40"	0,900	4,53	
	5	14,98					
	10	15,29					
	15	16,25					
	20	16,61					
	30	17,01	6,14	40"	0,900	6,82	
	40	17,30					
17 ^h 30	60	17,64	6,77	40"	0,800	7,52	
	80	17,79					
	100	17,85					
18 ^h 30	120	17,92	7,05	40"	0,900	7,83	
	125	18,25	7,38	40"	0,900	8,90	2 ^{ème} palier
	130	18,84					
	140	19,15					
	150	19,20					
	160	19,36					
19 ^h 30	180	19,45	8,58	40"	0,900	9,53	
	190	19,54	8,67	40"	0,900	9,63	3 ^{ème} palier
	200	19,64					
	210	19,84					
	220	19,93					
	230	19,98					
20 ^h 30	240	20,09	9,29	40"	0,900	10,24	
Remontée :							
20 ^h 30	1	18,36	7,49				
	3	16,17					
	5	14,70					
	10	13,90					
	15	12,59					
	20	12,36					
	30	12,05					
	40	12,04					
	50	11,80					
21 ^h 30	60	11,71	0,84				

Eau claire
 Eau claire
 Eau claire

Autres observations

Opérateur

Nikiéma

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 Dassagho: 16630

FICHE DE DEVELOPPEMENT

Projet	.....	Province	<i>Bamzougou</i>	Entreprise	.....
Maître de l'ouvrage	.....	Département	<i>Kaybedougou</i>	Type de compresseur	<i>Atlas Copco</i>
Maître d'œuvre	.....	Village	<i>Tanganga</i>	Pression	<i>8 bars</i>
Maître d'œuvre délégué	.....	Quartier	<i>Tanganga</i>	Date des travaux	<i>18/11/10</i>
Financement	.....	Forage N°	.....	Longitude	.....
				Latitude	.....

CARACTERISTIQUE DU FORAGE

PHASE DE DEVELOPPEMENT

Profondeur équipée :	m	Production sommet des crépines :	m ³ /h
Profondeur avant développement :	<i>111,15</i> m	Production en face des crépines :	m ³ /h
Profondeur après développement :	<i>111,15</i> m	Production fond du trou :	m ³ /h
Position des crépines : de	à	Durée air lift :	<i>1,5</i> H
De	à	Cond. CE :	<i>0,02</i> μS/cm PH
Niveau statique :	<i>10,87</i> m	Température :	°C
Hauteur PVC hors sol :	m	Teneur en sable :	<i>1</i> 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
<i>12^h 05 mn</i>	00				
	15	<i>30</i>	<i>1,161</i>		<i>Eau peu claire</i>
	30	<i>35</i>	<i>1,241</i>		<i>Eau peu claire</i>
	45	<i>35</i>	<i>1,333</i>		<i>Eau peu claire</i>
<i>13^h 05 mn</i>	60	<i>39</i>	<i>1,384</i>		<i>Eau peu claire</i>
	75	<i>39</i>	<i>1,384</i>		<i>Eau claire</i>
	90	<i>41</i>	<i>0,923</i>		<i>Eau trouble</i>
<i>14^h 05 mn</i>	120	<i>41</i>	<i>0,923</i>	<i>88,70</i>	<i>Eau peu claire</i>
	135				<i>Eau claire</i>
	150				
	165				
	180				
	195				
	210				
	225				
	240				
	270				
	300				
	330				
	360				
	420				

Opérateur

Ni f
Ni Kiéma

Contrôleur



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.bf

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

22/11/2010

Ouagadougou le

RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n° : 1995/2010

Date de prélèvement : 18/11/2010

Date de réception : 19/11/2010

Identité du preleveur : SHS

Lieu : Prov : Ganzourgou Com. : Mogtédou Vill : / Qt.:Targanya

Identité du demandeur : OCADES KOUPELA

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Température	°C	29.8	
pH		7.47	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	128	400
Turbidité	NTU	0.11	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	10.6	
Dureté totale (TH)	°F	9.6	50
Calcium (Ca ⁺⁺)	mg/L	20.0	100
Magnésium (Mg ⁺⁺)	mg/L	11.1	50
Sodium (Na ⁺)	mg/L	8.11	150
Potassium (K ⁺)	mg/L	0.33	12
Fer total (Fe)	mg/L	0.02	0.2
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/L	0.04	0.5
Arsenic As	µg/l	0	10
Carbonates (CO ₃ ²⁻)	mg/L	0	
Bicarbonates (HCO ₃ ⁻)	mg/L	129.3	
Chlorures (Cl ⁻)	mg/L	2.60	200
Sulfates (SO ₄ ²⁻)	mg/L	<2	250
Nitrites (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.007	0.3
Nitrates (NO ₃ ⁻)	mg/L	5.94	50
Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)	mg/L	0.65	5
Phosphore (P)	mg/L	0.21	2

Conclusion : Eau conforme aux normes sur le plan physico-chimique pour les paramètres analysés.

LE CHEF DU LABORATOIRE

LABORATOIRE AÏNA SARL
01 B.P. 558 Ouagadougou 01
Tél: 50 35 74 40 - Fax: 50 35 74 39
Cedex 01
Seydou TRAORE



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 25/11/2010

RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

Analyse n° : 1995/2010

Date de prélèvement : 18/11/2010

Lieu : Prov : Ganzourgou Com : Mogtêdo Vil : / Qt.: Targanya

Date de réception : 19/11/2010

Identité du préleveur : SHS

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.

LE CHEF DU LABORATOIRE

LABORATOIRE AÏNA Suarl
01 B.P. 558 Ouagadougou
Tel 50 35 74 40 Fax 50 35 74 39
Cel 70 20 40 18 - Burkina Faso
Sevdou TRAORE



