



*Secrétariat Exécutif Diocésain de Koupéla
B.P. 4 Koupéla (Burkina Faso)
Tél.: (226) 40 70 01 56 Fax: (226) 40 70 03 04
E-mail: ocades_koupela@fasonet.bf*

**RAPPORT TECHNIQUE DE REALISATION D'UN FORAGE
POSITIF DANS LE VILLAGE DE KANOUGOU
COMMUNE DE YARGO
BURKINA FASO**

Décembre 2011

Kanougou est un village de la commune de Yargo, relevant de la province du Kouritenga. Il est situé à l'ouest de son chef lieu de commune et au sud du chef lieu de la province Koupela. Dans l'objectif de contribuer à réduire la pénurie d'eau et les maladies hydriques dans ce village, la population a sollicité la réalisation d'un forage positif au profit des habitants du quartier Tamaasgo. Cette réalisation a été effective grâce à l'appui financier de l'Association Progetto Famiglia. La réalisation de ce forage a suivi les étapes suivantes :

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

Cette étape a consisté en la recherche d'une nappe souterraine et un point favorable situé sur cette nappe pour la réalisation du forage. Pour cette activité l'OCADES Caritas Koupela a fait recours au service d'un bureau d'étude géophysique pour le choix du site.

2. La foration

Elle a été celle de la réalisation proprement dite du forage. Elle a consisté à forer sur le site choisi jusqu'à l'obtention d'eau dont le débit minimal correspond au norme national qui est de 0.700m³/h. Pour ce forage le débit est de 1.500m³/h.

3. Le développement/ pompage

Elle s'est agi en premier lieu de souffler l'eau pendant une certaine heure pour nettoyer la boue contenue dans le forage jusqu'à l'obtention d'eau claire.

Ensuite l'équipe a procédé à l'essai de pompage pour mesurer le débit d'eau et au prélèvement d'eau pour l'analyse physico-chimique et de l'examen microbiologique.

4. La construction de la superstructure

Cette superstructure comprend la réalisation de la margelle où sera posée la pompe, d'un mur de protection, d'une aire anti-bourbier, d'un canal d'écoupage et d'écoulement des eaux usées. Elle est munie également d'un abreuvoir, d'un décanteur où sont stockées les saletés pour curage et un puit perdu pour éviter la stagnation des eaux usées. Notons également qu'une aire de propreté est délimitée autour de la superstructure et un règlement d'usage est instauré pour renforcer l'entretien du forage et l'hygiène.

5. La fixation de la pompe

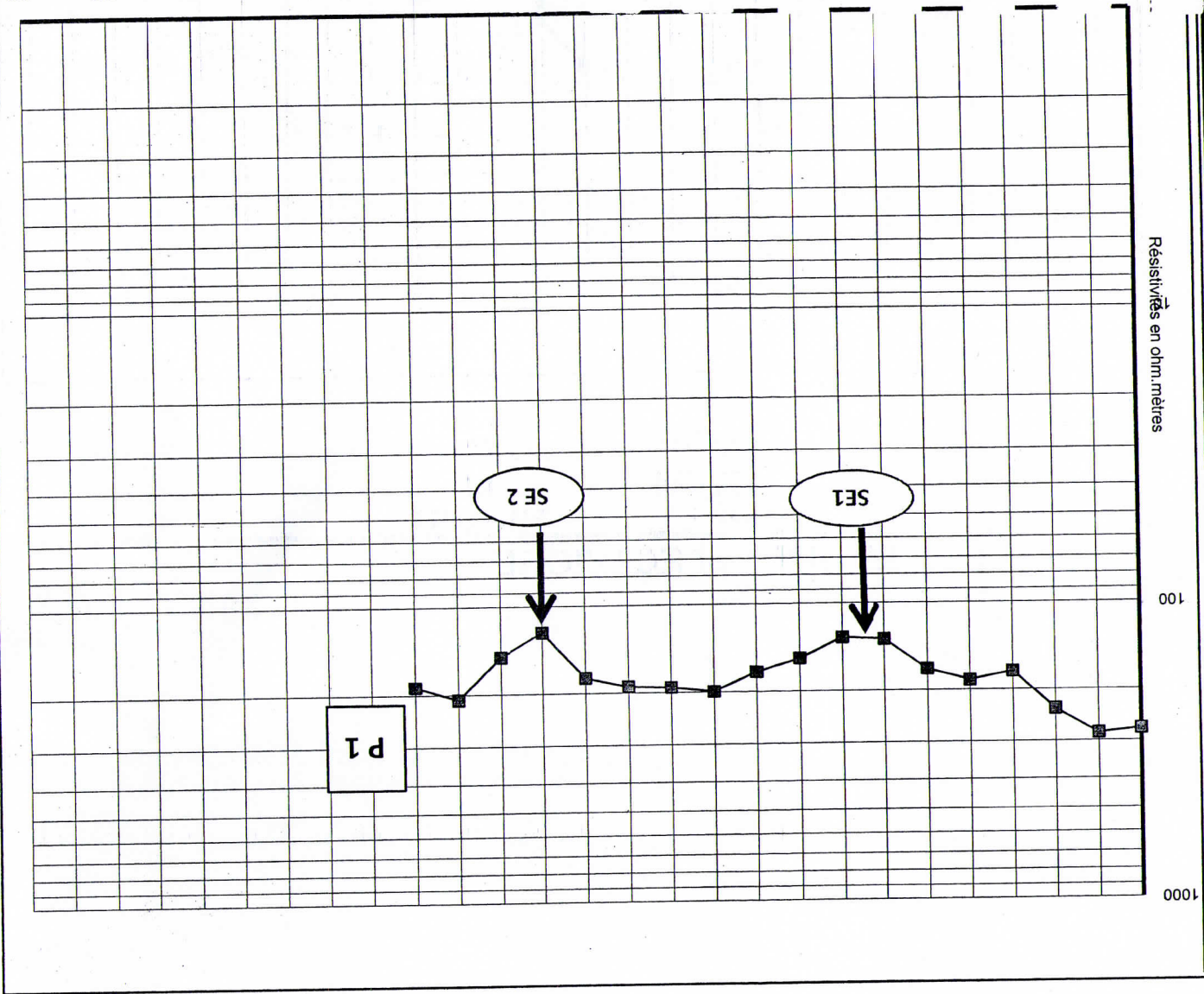
Elle a consisté à l'installation d'une pompe à motricité humaine de marque INDIA, après avoir reçu les différentes fiches d'analyse d'eau prouvant la potabilité de l'eau. Cette étape marque la mise à disposition du forage aux bénéficiaires et la fin des travaux.

ANNEXES

PROFIL ELECTRIQUE

Date : 21/11/2011
 N° Profil : P1
 Azimut : 156°

Province : KOUNTENGA
 Commune : YARGO
 Village : KANOUNGOU
 Quartier : TAMASGO



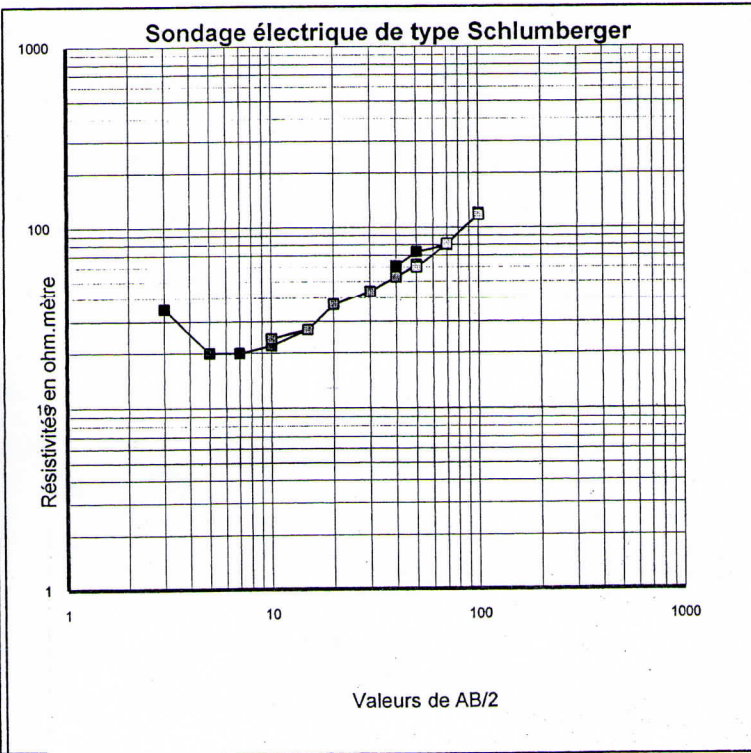
Distance(m)	Resistivity (ohm.m)
0	273
10	282
20	233
30	173
40	185
50	169
60	133
70	131
80	154
90	171
100	199
110	192
120	190
130	177
140	123
150	149
160	208
170	188
180	180
190	190
200	200
210	210
220	220
230	230
240	240
250	250

SONDAGE ELECTRIQUE

Lieu : KOUNTENGA
 Département : YARGO
 Commune : KANOUGOU
 Localisation : TAMASGO

Date : 21/11/2011
 N° Sondage : SE 1
 Azimut :

B/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	35		
5	20		
7	20		
10	22	24	
15	27	27	
20		37	
30		44	
40		58	61
50		62	73
70			80
100			120
150			
200			
300			
500			
700			
1000			



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

FICHE DE CHANTIER
 FORAGE

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

Région: *centre-Est*
 Province: *Kouittenga*
 Département: *Koupele*
 Village: *Kanougou*
 Quartier: *Tama*

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

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

Date début des travaux: *28-12-2011* Date fin des travaux: *30-12-2011*
 Hauteur de table: *0,65 m* Longueur tige: *3* m
 Longueur Tricône: *0,55 m* Longueur MFT: *1,65* m

FORATION

N° tige	Prof (m)	Temps	Lithologie	Venue d'eau (Q)	COUPE TECHNIQUE	DONNEES DU FORAGE
1	2,90	2'55"	0-1,15 T-U			Technique de foration Tricône 9"7/8 de: <i>0</i> à <i>7,25</i> m Profondeur altération: <i>7,25</i> m Tubage provisoir de: <i>0</i> à <i>7,25</i> m MFT 6"1/2 de: <i>7,25</i> à <i>79,85</i> m Epaisseur du socle: <i>72,60</i> m 1 ^{ère} venue d'eau à: <i>47</i> m 2 ^e venue d'eau à: <i>60</i> m 3 ^e venue d'eau à: <i>74</i> m 4 ^e venue d'eau à: m 5 ^e venue d'eau à: m
2	5,90	2'08"	1,5-2 cuirasse			
3	8,90	16'27"	2-5 argile maron			
4	13	9'16"	5-8 granite			
5	16	21'08"	8-16 granite non alimenté			
6	19	7'13"	16-26 granite fissuré			
7	22	7'34"	26-46 granite peu fissuré humide			
8	25	7'21"	46-48 granite pourrie			
9	28	8'57"	48-79 granite fissuré			
10	31	9'58"				
11	34	19'10"				
12	37	20'33"				
13	40	16'29"				
14	43	21'05"				
15	46	17'58"				
16	49	19'30"				
17	52	18'50"				
18	55	17'32"				
19	58	21'31"				
20	61	23'29"				
21	64	19'28"				
22	67	25'49"				
23	70	39'26"				
24	73	24'49"				
25	76	21'42"				
26	79,80	20'36"				
					Mesure des débits Q ₁ = <i>0,300</i> m ³ /h à <i>49</i> m Q ₂ = <i>0,486</i> m ³ /h à <i>61</i> m Q ₃ = <i>0,500</i> m ³ /h à <i>73</i> m Q ₄ = <i>1,500</i> m ³ /h à <i>76</i> m Q ₅ = m ³ /h à m Q ₆ = m ³ /h à m Débit final: <i>1,500</i> m ³ /h Niveau statique: <i>17,60</i> m	
					Remarques: <i>positif.</i>	
					Profondeur totale forée: <i>79,85</i> m Profondeur équipée: <i>80,85</i> m	

EQUIPEMENT

Tube PVC: Type (marque) : PVC
Diamètre intérieur : 118 mm
Taille des fentes : 124 mm
Longueur du décanteur : 1 m
Hauteur du PVC Hors sol : 0,80 m

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

Niveau (côte) PVC Crépines:

de 52 à 64 m
de 67 à 78 m
de à m
de à m
de à m

Niveau (côte) PVC pleins:

de 0 à 52 m
de 64 à 67 m
de à m
de à m
de à m

|| Longueur total des PVC Crépines : 23,60 m

Longueur total des PVC pleins : 56,05 m

Massif filtrant (Gravier):

Nature : Gravier
Granulométrie de : 1 mm à 5 mm
Profondeur de : 34 m à 79 m
Hauteur : 45,45 m
Volume : 500 l

Packer (Quellon):

Nature : Quellon
Profondeur de : 33 m à 34 m
Hauteur : 1 m
Volume : 10 l
Masse : 1 sac Kg

Cimentation:

Profondeur de : m
Masse : Kg

DEVELOPPEMENT:

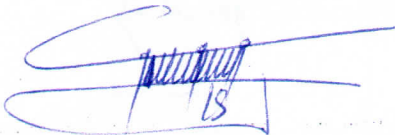
Date : 30-12-2011
Durée : 27'30"
Débit final : m³/h
Turbidité : eau peu claire
Niveau dynamique : m

Observations :

.....
..... positif

Le chef d'équipe :

Le contrôleur :


IS



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 produits d'entretiens : - 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 21/01/2012

RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n° 223/2012

Date de prélèvement : 18/01/2012

Date de réception : 20/01/2012

Identité du préleveur : SHS

Lieu : Prov KOURITENGA Com. Koupela VII.Kanougo Qt : Taamasgo

Identité du demandeur :OCADES Koupela

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Température	°C	24.7	
pH		6.73	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	345	400
Turbidité	NTU	0.77	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	22.6	
Dureté totale (TH)	°F	20.3	50
Calcium (Ca ⁺)	mg/L	47.6	100
Magnésium (Mg ⁺)	mg/L	20.3	50
Sodium (Na ⁺)	mg/L	20.45	200
Potassium (K ⁺)	mg/L	0.05	12
Fer total (Fe)	mg/L	0.02	0.3
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/L	0.08	0.5
Arsenic As	µg/l	0	10
Carbonates (CO ₃ ⁻)	mg/L	0	
Bicarbonates (HCO ₃)	mg/L	275.7	
Chlorures (Cl)	mg/L	3.73	250
Sulfates (SO ₄ ⁻)	mg/L	5.0	250
Nitrites (NO ₂)	mg/L	0.010	3
Nitrates (NO ₃)	mg/L	7.04	50
Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)	mg/	0.92	5
Phosphore (P)	mg/L	0.30	2

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

LE CHEF DU LABORATOIRE
LABORATOIRE AÏNA Suarl
01 B.P 558 Ouagadougou 01
Tél: 50 35 74 40 - Fax: 50 35 74 39
Cel: 70 20 40 38 - Burkina Faso

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 produits d'entretiens : - 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

23/01/2012

Ouagadougou le

RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

Analyse n° : 223/2012

Date de prélèvement : 18/01/2012

Lieu : Prov. : KOURITENGA Com. : Koupela Vil. Kanougo Qt Taamasgo

Date de réception : 20/01/2012

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 01
Tél: 50 35 74 40 - Fax: 50 35 74 39
Cel: 70 20 40 38 - Burkina Faso

Seydou TRAORE