

Département Hydraulique

Septembre 2010

**RAPPORT TECHNIQUE DE REALISATION D'UN FORAGE
EQUIPE D'UNE POMPE ELECTRIQUE CHEZ LES SŒURS
FILLES DE SAINT CAMILLE A KOUPELA**

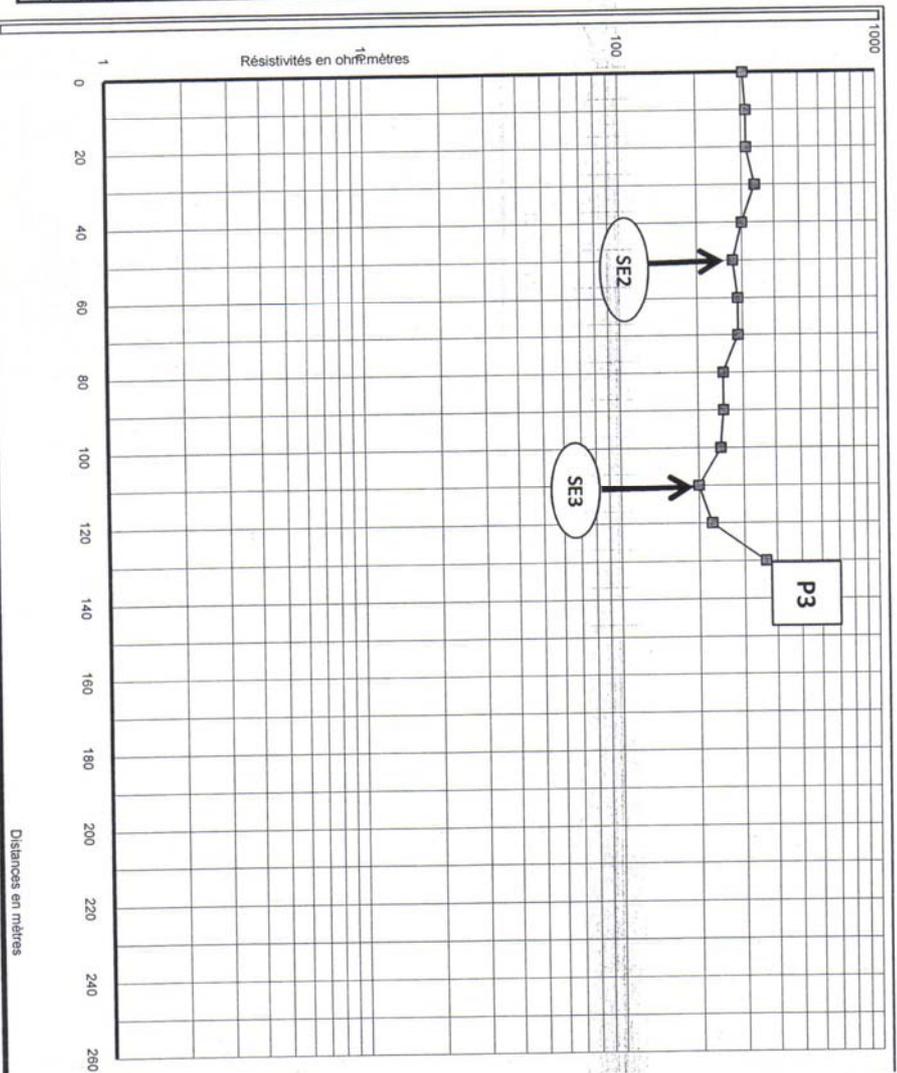
Financement : **12 Scatti**

PROFIL ELECTRIQUE

Province : KOURITENGA
 Commune: KOUPELA
 Village : KOUPELA
 Quartier : SCEUR FILLES DE ST CAMILLE

Date : 21/09/2010
 N° Profil : P3
 Azimut : 200°

Distance(m)	
0	306
10	313
20	313
30	338
40	300
50	276
60	288
70	288
80	251
90	251
100	244
110	200
120	225
130	363
140	
150	
160	
170	
180	
190	
200	
210	
220	
230	
240	
250	
260	
270	



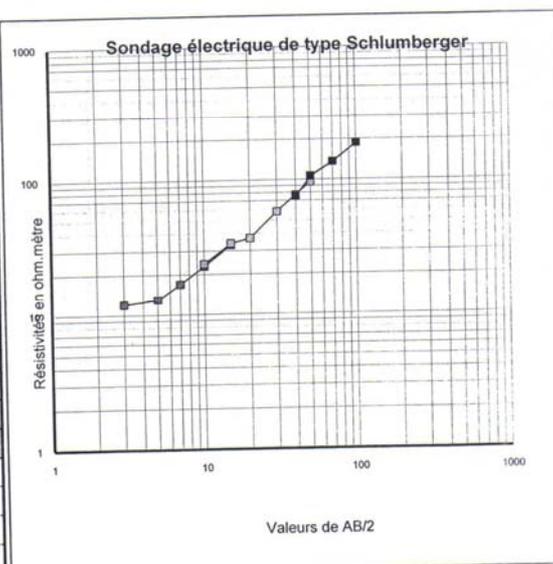
Distances en mètres

SONDAGE ELECTRIQUE

Province : KOURITENGA
 Commune: KOUPELA
 Village : KOUPELA
 Quartier : SŒUR FILLES DE ST CAMILLE

Date: 21/09/2010
 N° Sondage : SE3
 Azimut : 0°

AB/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	12		
5	13		
7	17		
10	23	24	
15	33	34	
20		37	
30		58	
40		77	75
50		96	106
70			136
100			187
150			
200			
300			
500			
700			
1000			



EQUIPEMENT

Tube PVC: Type (marque) : P.V.C.....
Diamètre intérieur :
Taille des fentes : mm
Longueur du décanteur : 2..... m
Hauteur du PVC Hors sol : 1..... m

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

Niveau (côte) PVC Crépines:

de 19,95 à 31,75 m
de 34,7 à 37,65 m
de à m
de à m
de à m

Niveau (côte) PVC pleins:

de 0 à 19,95 m
de 31,75 à 34,75 m
de à m
de à m
de à m

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

Longueur total des PVC pleins : 23,6 m

Massif filtrant (Gravier):

Nature : Gravier.....
Granulométrie de : 1 mm à 5 mm
Profondeur de : 16 m à 39,65 m
Hauteur : 23 m
Volume : 230 l

Packer (Quellon):

Nature : Quellon.....
Profondeur de : 15 m à 16 m
Hauteur : 1 m
Volume : 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 :

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 Dassagho: 16630

FICHE DE DEVELOPPEMENT

Projet	Province	<i>Koulikou</i>	Entreprise	
Maître de l'ouvrage	Département	<i>Koulikou</i>	Type de compresseur	<i>Fonges Smith</i>
Maître d'œuvre	Village	<i>Saint-Camille</i>	Pression	<i>2.5 bar</i>
Maître d'œuvre délégué	Quartier	<i>Saint-Camille</i>	Date des travaux	<i>12/11/2000</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 :	m	Production en face des crépines :	m ³ /h
Profondeur après développement :	m	Production fond du trou :	m ³ /h
Position des crépines : de	m	Durée air lift :	mn
De	m	Cond. CE :	μS/cm PH.....
Niveau statique :	m	Température :	°C
Hauteur PVC hors sol :	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
<i>09h 47mn</i>	00				
	15	<i>20</i>	<i>0,681</i>		<i>Eau peu claire</i>
	30	<i>20</i>	<i>0,681</i>		<i>Eau peu claire</i>
	45	<i>25</i>	<i>0,653</i>		<i>Eau peu claire</i>
<i>10h 47mn</i>	60	<i>25</i>	<i>0,645</i>		<i>Eau claire</i>
	75	<i>30</i>	<i>0,710</i>		<i>Eau trouble</i>
	90	<i>30</i>	<i>0,800</i>		<i>Eau peu claire</i>
	105	<i>35</i>	<i>0,857</i>		<i>Eau peu claire</i>
<i>11h 47mn</i>	120	<i>35</i>	<i>0,947</i>		<i>Eau peu claire</i>
	135	<i>FT</i>	<i>0,972</i>		<i>Eau trouble</i>
	150	<i>FT</i>	<i>0,972</i>		<i>Eau peu claire</i>
<i>12h 30mn</i>	165	<i>FT</i>	<i>0,972</i>	<i>27,03</i>	<i>Eau claire</i>
	180				
	195				
	210				
	225				
	240				
	270				
	300				
	330				
	360				
	420				

Opérateur

Nikiema
NL

Contrôleur

SCHÉBA - HYDRO - SERVICES

METHODE
CIEH

NR:28
28.269
te:2013

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

ESSAI DE DEBITS SIMPLIFIE

Projet	Province	Koulikoula	Entreprise	
Maître de l'ouvrage	Département	Koulikoula	Opérateur	Nikiéma
Maître d'œuvre	Village	Saint-Camille	Date des travaux	12/11/10
Maître d'œuvre délégué	Quartier	Saint-Camille	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 : 9,91 m/sol
 Date : 12/11/10
 Durée : 2 h 15
 Débit : 0,900 m³/h
 Turbidité de l'eau après :
 30 mn : Eau trouble
 1h : Eau claire
 2h : Eau claire
 NS après développement : 27,03 m/sol

3. DONNEES DE L'ESSAI DE DEBIT

Repère.....P.V.C.....
 Hauteur du repère : 0,90 m/rep
 NS avant essai : 10,11 m/rep
 Profondeur avant essai : 33,31 m/rep
 Bac jaugé : 10 litres
 Pompe utilisée pour l'essai :
 Type : Franklin
 Profondeur
 Crépine : 3,1 m/sol
 pH :Température.....°C
 Conductivité :µS/cm

4. MESURE PENDANT L'ESSAI

Descente : 17^h40 - 21^h40

heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt (s)	Débits (Q)		S/Q	Observations
				temps	m ³ /h		
17 ^h 40	0	10,11	NS				1 ^{er} palier
	3	14,32	4,21	34"	1,058	3,97	
	5	14,94					
	10	15,55					
	15	15,83					
	20	16,11					
	30	16,28	6,17	34"	1,058	5,83	
	40	16,43					
18 ^h 40	60	16,85	6,74	34"	1,058	6,37	
	80	17,02					
	100	17,20					
19 ^h 40	120	17,34	7,23	34"	1,058	6,83	2 ^{ème} palier
	125	17,39	7,28	34"	1,058	6,88	
	130	17,43					
	140	17,50					
	150	17,62					
	160	17,69					
20 ^h 40	180	17,80	7,69	34"	1,058	7,26	
	190	17,85	7,74	34"	1,058	7,31	
	200	17,87					
	210	17,95					
	220	18,02					
	230	18,08					
21 ^h 40	240	18,16	8,05	34"	1,058	7,60	3 ^{ème} palier
Remontée : 21 ^h 40 - 22 ^h 40							
21 ^h 40	1	16,83	1,33				
	3	15,15					
	5	14,15					
	10	12,97					
	15	12,53					
	20	12,27					
	30	11,97					
	40	11,75					
	50	11,58					
22 ^h 40	60	11,49	1,38				

Eau claire
Eau claire
Eau clair

Autres observations

Opérateur *Nikiéma* 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° : 1996/2010

Date de prélèvement : 12/11/2010

Date de réception : 19/11/2010

Identité du préleveur : SHS

Lieu : Prov : Kouritenga Com. : Koupela Vill / Qt.: Sect 3 Saint camill

Identité du demandeur : OCADES KOUPELA

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Température	°C	29.7	
pH		7.30	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	290	400
Turbidité	NTU	0.15	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	17.2	
Dureté totale (TH)	°F	16.1	50
Calcium (Ca ²⁺)	mg/L	36.8	100
Magnésium (Mg ²⁺)	mg/L	16.7	50
Sodium (Na ⁺)	mg/L	12.33	150
Potassium (K ⁺)	mg/L	2.70	12
Fer total (Fe)	mg/L	0.08	0.2
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/L	0.18	0.5
Arsenic As	µg/l	0	10
Carbonates (CO ₃ ²⁻)	mg/L	0	
Bicarbonates (HCO ₃ ⁻)	mg/L	209.8	
Chlorures (Cl ⁻)	mg/L	4.84	200
Sulfates (SO ₄ ²⁻)	mg/L	3.0	250
Nitrites (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.021	0.3
Nitrates (NO ₃ ⁻)	mg/L	17.60	50
Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)	mg/L	0.47	5
Phosphore (P)	mg/L	0.15	2

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

LE CHEF DU LABORATOIRE





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° : 1996/2010

Date de prélèvement : 12/11/2010

Lieu : Prov : Kouritenga Com : Koupela Vil : / Qt.: Sect 3 Saint Camille

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 SARL
01 B.P. 558 Ouagadougou 01
Tel: 50 35 74 40
Sevdou TRAORE