

Département Hydraulique

Juin 2011

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

Financement : **12 Scatti**

1. Introduction

Ouadghin est un village de la paroisse de Cinkansé 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 Ouadghin, 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 Ouadghin 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

EQUIPEMENT

Tube PVC: Type (marque) : PVC
Diamètre intérieur : 118 mm
Taille des fentes : mm
Longueur du décanteur : 1,10 m
Hauteur du PVC Hors sol : 0,80 m

Bouchon de fond: Nature : PVC
Hauteur (Longueur) : 8,95 m

Niveau (côte) PVC Crépines:

de 32,9 à 35,95 m
de 32,80 à 47,65 m
de à m
de à m
de à m

Niveau (côte) PVC pleins:

de 0 à 32,90 m
de 35,85 à 38,80 m
de à m
de à m
de à m

Longueur total des PVC Crépines : 11,80 m

Longueur total des PVC pleins : 38,35 m

Massif filtrant (Gravier):

Nature : Gravier
Granulométrie de : 1 mm à 5 mm
Profondeur de : 1,8 m à 4,75 m
Hauteur : 3,1 m
Volume : 3,10 l

Packer (Quellon):

Nature : Quellon
Profondeur de : 17 m à 15 m
Hauteur : 1 m
Volume : 10 l
Masse : 1 sac Kg

Cimentation:

Profondeur de : m
Masse : Kg

DEVELOPPEMENT:

Date : 07/04/2011
Durée : 23'37''
Débit final : 1,800 m³/h
Turbidité : eau peu rouge
Niveau dynamique : m

Observations :

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

Le chef d'équipe :

Kaboré
[Signature]

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	Koulikoula	Entreprise	S.H.S
Maître de l'ouvrage	Département	Sankharé	Opérateur	Pierre
Maître d'œuvre	Village	Wassiré	Date des travaux	21/05/11
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 :
 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 :.....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 :.....cm/sol
 NS avant essai :.....m/rep
 Profondeur avant essai :.....m/rep
 Bac jaugé :.....litres
 Pompe utilisée pour l'essai :
 Type : *franchlin*
 Profondeur
 Crépine :.....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			
0		3,98	NS				1 ^{er} palier	
3		8,54	4,56	5,12	0,703		<i>- Eau claire</i>	
5		10,01	6,03					
10		10,88	6,9					
15		11,45	7,47					
20		11,54	7,56					
30		11,67	7,69					
40		11,72	7,74					
60		11,88	7,9					
80		11,93	7,95					
100		11,95	7,97					
120		11,98	8					
125		15,62	11,64	22,36	1,572		2 ^{ème} palier	
130		13,14	14,16				<i>Eau claire</i>	
140		21,75	17,77					
150		23,83	19,85					
160		25,11	21,13					
180		27,22	23,24					
190		27,76	23,78	22,36	1,572			3 ^{ème} palier
200		27,25	23,27					<i>Eau claire</i>
210		27,25	23,3					
220		27,36	23,38					
230		27,60	23,62					
240		27,47	23,45					

Remontée :

heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt (s)	Débits (Q)	S/Q	Observations
1		26,15	17,21			
3		22,66	18,65			
5		19,73	15,45			
10		17,98	14			
15		16,12	10,14			
20		15,05	6,07			
30		9,17	5,19			
40		7,30	3,32			
50		6,21	2,23			
60		4,82	0,84			

Autres observations
 Opérateur *Pierre Kapanda* 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

Ouagadougou le 04/05/2011

RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n° : 878/2011

Date de prélèvement : 01/05/2011

Date de réception : 03/05/2011

Identité du préleveur : S H S

Lieu : Prov. : Koulpelgo Dpt : Sangha VII. : Wondgin

Identité du demandeur : OCADES Koupela

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Température	°C	30.1	
pH		7.97	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	320	400
Turbidité	NTU	1.16	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	29.9	
Dureté totale (TH)	°F	26.8	50
Calcium (Ca ²⁺)	mg/L	56.8	100
Magnésium (Mg ²⁺)	mg/L	30.5	50
Sodium (Na ⁺)	mg/L	18.11	150
Potassium (K ⁺)	mg/L	3.33	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	364.3	
Chlorures (Cl ⁻)	mg/L	5.28	200
Sulfates (SO ₄ ²⁻)	mg/L	17.0	250
Nitrites (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.026	0.3
Nitrates (NO ₃ ⁻)	mg/L	10.78	50
Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)	mg/L	0.45	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
01 BP : 558 Ouagadougou 01
Tél: 50.35.74.40 Fax: 50.35.74.39
Cel: 70.35.74.40
Seydou TRAORE Na Faso



LABORATOIRE AINA 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

06/05/2011

RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

Analyse n° :878/2011

Date de prélèvement : 01/05/2011

Lieu : Prov :Koulpelgo Dpt. Sangha Vil. : Wondgin

Date de réception : 03/05/2011

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.





