

Département Hydraulique

Mars 2010

**RAPPORT DE REALISATION D'UN FORAGE
DANS LE VILLAGE DE BESSIM-NOOGHIN**

Financement : **12 Scatti**

1. Introduction

Bessim-Nooghin est un village de la paroisse de Méghet 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 Bessim-Nooghin, 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 Bessim-Nooghin 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. Le choix de la pompe India au lieu de celle Volanta s'explique par le fait que la roche perforée est friable et laisse passer légèrement du sable dans l'eau ; dans de telles conditions, mettre une pompe Volanta c'est s'exposer à de pannes fréquentes vu que la pompe Volanta qui est équipée d'un filtre ne tolère pas le sable.

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. La mise en place du comité de gestion

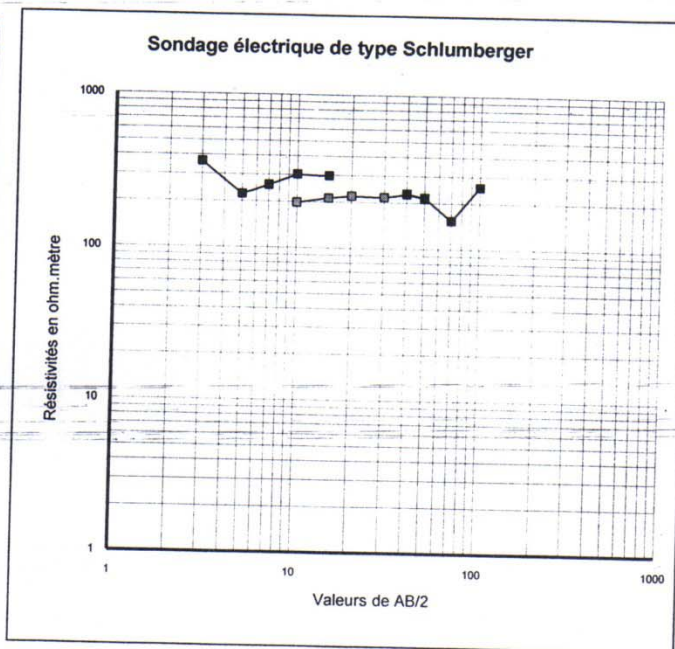
La sixième étape a été la mise en place du comité de gestion : Cette étape a consisté à montrer à la communauté bénéficiaire du forage, l'importance, le rôle et les attributions d'un comité de gestion de point d'eau (CGPE). La communauté villageoise, aidée par l'agent de l'Ocades-Caritas-Koupéla, a ensuite 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.

SONDAGE ELECTRIQUE

Province : Ganzourgou
 Département : Salogo
 Village : Bessim-Noghin
 Quartier :

Date : 13/10/2009
 N° Sondage : SE1
 Azimut :

AB/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	363		
5	223		
7	257		
10	302	198	
15	298	213	
20		220	
30		217	
40		228	230
50		215	217
70			154
100			256
150			
200			
300			
500			
700			
1000			



PROFIL ELECTRIQUE

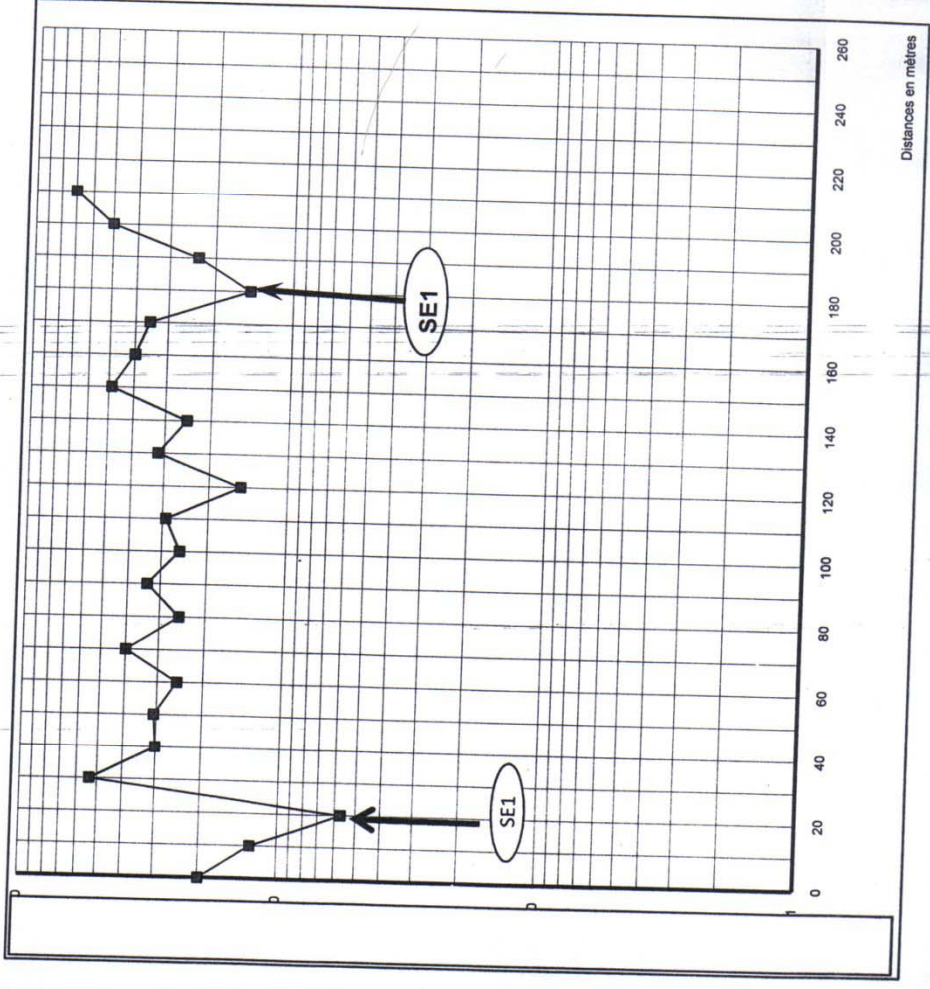
Province : Ganzourgou
 Département : Salogo
 Village : Bessim-Noghin
 Quartier :

Date : 13/10/09

N° Profil : P1

Azimut : 0°

Distance(m)	Resistivités
0	199
10	127
20	57
30	535
40	301
50	307
60	252
70	400
80	252
90	337
100	255
110	291
120	151
130	318
140	247
150	487
160	399
170	353
180	146
190	233
200	500
210	701
220	
230	
240	
250	
260	



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

**FICHE DE CHANTIER
 FORAGE**

SERVICE HYDRAULIQUE
 Tél: 40 70 01 56
 Atelier :
 Sondeur :

Région : *Centre Est*
 Province : *C. Anzourgor*
 Département : *Mequet*
 Village : *Bebum Noghon*
 Quartier : *11*

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

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

FORATION

Date début des travaux : *05/12/09*
 Hauteur de table : *1.10*
 Longueur Tricône : *1.50*

Date fin des travaux : *06/12/09*
 Longueur tige : *6.10* m
 Longueur MFT : *1.75* m

N° tige	Prof (m)	Temps	Lithologie	Venue d'eau (Q)	COUPE TECHNIQUE	DONNEES DU FORAGE
1	6.14	18'57"	00 - 0,05 Terre végétale			Technique de foration Tricône 9"7/8 de : 00 à 28.85 m Profondeur altération : 28.85 m Tubage provisoir de 00 à 28.85 m MFT 6"1/2 de 28.85 à 43.29 m Epaisseur du socle : 14.44 m 1 ^{ère} venue d'eau à 31.43 FH 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
2	12.54	15'47"	0,05 - 4 Lente rougeâtre			
3	28.64	12'17"	4 - 18 Argile verdâtre			
4	24.74	14'48"	18 a 22 Ariane argileuse (partie humide)			
5	28.85 / 31.09	13'13" / 1'15"	22 - 33.00 Ariane granitique + passage de gallet de quartz bien alimenté.			
6	37.19	12'15"				
7	43.29	15'16"				
					Mesure des débits Q ₁ = 1.00 m ³ /h à 31.09 m Q ₂ = m ³ /h à m Q ₃ = m ³ /h à m Q ₄ = m ³ /h à m Q ₅ = m ³ /h à m Q ₆ = m ³ /h à m Débit final : 1.00 m ³ /h Niveau statique : m	
					Remarques : <i>Eboulement de</i> <i>43.29 à 33.50</i>	
					Profondeur totale forée : 43.29 m Profondeur équipée : 33.50 m	

EQUIPEMENT

Tube PVC: Type (marque) :
Diamètre intérieur :
Taille des fentes : mm
Longueur du décanteur : 2,85 m
Hauteur du PVC Hors sol : 0,80 m

Bouchon de fond:
Nature : PVC
Hauteur (Longueur) : m

Niveau (côte) PVC Crépines:
de 30,65 à 27,70 m
de à m
de à m
de à m
de à m

Niveau (côte) PVC pleins:
de 33,50 à 30,65 m
de 27,70 à 0,22 m
de à m
de à m
de à m

|| Longueur total des PVC Crépines : 2,95 m

Longueur total des PVC pleins : 31,35 m

Massif filtrant (Gravier):
Nature : Quartz
Granulométrie de : 1 mm à 5 mm
Profondeur de 33,50 m à 21,70 m
Hauteur : 12,80 m
Volume : l

Packer (Quellon):
Nature : Quellon
Profondeur de 21,70 m à 20,70 m
Hauteur : 1 m
Volume : 101 l
Masse : 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 | SCHEBA-HYDRO-SERVICES

Secteur : 28
Rue 28 : 269
Porte : 1957

Hydraulique villageoise
Hydraulique pastorale
Hydraulique urbaine
01 BP 1081 Ouagadougou 01
TEL. : 50 39 19 13 Cel. : 70 24-79-22 / 70 24-54-04
N°RC BF OU A 2004 A 1797N° CNSS 34507H N° IFU: 2409833 N/RSI/KDG III

SOUFFLAGE DE FORAGE : DEVELOPPEMENT AIR LIFT					
Province :		Type : <i>ATLAS COPCO</i>			
Département : <i>M'PQUET</i>		Presse : <i>8.6.113</i>			
Village : <i>gassoum nagha</i>		Date des travaux : <i>12.12.09</i>			
Quartier :		Date des travaux :			
Caractéristique du forage :		m			
Profondeur avant développement : <i>33.50</i>		m			
Profondeur après développement : <i>33.90</i>		m			
Niveau statique : <i>4.60</i>		m			
		Hauteur PVC/ Hors sol : <i>0.90</i>		m	
		Débit : <i>0.983</i>		m ³	
		Durée air lift : <i>2.10</i>		mn	
Heure (h/mn)	Temps (mn)	Profondeur de l'émulseur (m)	Débit (m ³ .h)	Niveau Dynam(m)	observations
<i>M^H 30</i>	15	<i>21.70</i>	<i>0.983</i>		<i>EAU trouble</i>
	30				
	45				<i>EAU trouble</i>
	60	<i>FOND</i>	<i>0.983</i>		
	75				<i>EAU trouble</i>
	90				
	105	<i>30.65</i>			<i>EAU CLAIR</i>
<i>M^H 30</i>	120	<i>FOND</i>	<i>0.983</i>	<i>20.50</i>	<i>EAU CLAIR</i>
	135				
	150				
	165				
	180				
	195				
	210				
	225				
	240				

Opérateur

O. DOMINIQUE



Le Directeur de SHS

Cyriaque .M.WEDA

Le Contrôle

S.H.S : Puits-Forages-Pompes-Amenagements-Bouli-Amenagements de périmètres irrigués-Digues et diguettes filtrantes-Gestion des ressources en eau-Environnement-Barrages-Animation-Réhabilitation forages-et puits. AGREMENT : 413 /2004

VILLAGE: Bessum No. 610

① CARACTERISTIQUES DU FORAGE

Profondeur "forée": m/sol
 Profondeur mesurée: m/sol
 Profondeur sôcle sain: m/sol
 Profondeur venues d'eau:
 à m m³/h
 m m³/h
 m m³/h
 Profondeur sommet crépine: m/sol
 Diamètre crépine: mm
 Débit fin forage: m³/h

② DEVELOPPEMENT DU FORAGE

NS avant développement: 4.60 m/sol
 Date: 19.12.09
 Durée: 4.00
 Air lift: h
 Pompe: h
 Débit: 1.800
 Air lift: m³/h
 Pompe: m³/h
 Turbidité eau après:
 30':
 1h:
 2h:
 NS après développement: 4.64 m/sol

③ DONNÉES DE L'ESSAI

Repère: Nature: PVC
 Hauteur sol: 0.99 m/sol
 NS avant essai: 4.64 m/rep
 Profondeur avant essai: 33.90 m/repère
 Profondeur après essai: 33.90 m/repère
 Mesures de débit par:
 Tube Pitot: ø
 ou bac jaugé: 10 litres
 Pompes:
 Type: FRANKLIN
 Prof. crépine: 2.1.70 m/sol
 Air lift double tube:
 Profondeur 2"1/2: m/rep
 Profondeur 3/4": m/rep

④ MESURES PENDANT L'ESSAI

Region: EST
 Date: 19.12.09 Opérateur: O. DOMINIQUE

DESCENTE Pompage de: 15^h00 mn à 19^h00 mn

Heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt. (s)	DÉBITS Q		s/Q	Observations (Manœuvres eau claire/trouble, tache sable, etc...)
				Temps	m ³ /h		
	0	4.64	NS				
15 ^h 00	3	7.26	2.69	5.12	0.700		1 ^{er} palie
	5	7.55	2.91				
	10	7.86	3.22				
	15	8.10	3.46				
	20	8.24	3.60				
	30	8.30	3.66				
	40	8.38	3.74				
16 ^h 00	60	8.57	3.93				
	80	8.68	3.98				
	100	8.83	4.19				
17 ^h 00	120	8.91	4.27	51.60	0.700		
	125	10.30	5.66	36"	1.000		2 ^e palie
	130	10.90	6.26				
	140	11.35	6.71				
	150	11.55	6.91				
	160	11.71	7.07				
18 ^h 00	180	11.98	7.34	36"	1.000		
	190	16.76	12.18	20"	1.800		3 ^e palie
	200	16.84	12.20				
	210	17.18	12.54				
	220	17.29	12.65				
	230	20.24	15.60				
19 ^h 00	240	20.24	15.62	20"	1.800		

REMONTÉE

	t/mn	Niveau eau					Observations
19 ^h 00	5	9.28					
	10	7.28	2.06				
	20	6.80	2.48				
	30	5.68	3.60				
	40	5.04	4.24				
20 ^h 00	50	4.95	4.33				Température eau:
		4.92	4.40				Conductivité:

EAU CLAIRES



LABORATOIRE AINA S.a.r.l

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

Société de fabrication et de vente de produits d'entretiens : Eau déminéralisée, eau potable, eau de Javel, acide pour batterie et emballage alimentaire

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 21/12/2009

RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n° 1832/2009

Date de prélèvement : 19/12/2009

Date de réception : 20/12/2009

Identité du préleveur : SCHEBA HYDRO SERVICE

Lieu : Prov. : Kouritenga Dpt. : Mequet VII. : Bessin- noghin

Identité du demandeur : OCADES Koupela

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Température	°C	27.2	
pH		7.21	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	232	400
Turbidité	NTU	1.63	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	14.4	
Dureté totale (TH)	°F	12.8	50
Calcium (Ca ²⁺)	mg/L	27.7	100
Magnésium (Mg ²⁺)	mg/L	14.2	50
Sodium (Na ⁺)	mg/L	10.83	150
Potassium (K ⁺)	mg/L	1.33	12
Fer total (Fe)	mg/L	0.05	0.2
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/L	0.02	0.5
Arsenic As	µg/l	0	10
Carbonates (CO ₃ ²⁻)	mg/L	0	
Bicarbonates (HCO ₃ ⁻)	mg/L	175.7	
Chlorures (Cl ⁻)	mg/L	3.09	200
Sulfates (SO ₄ ²⁻)	mg/L	4.0	250
Nitrites (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.017	0.1
Nitrates (NO ₃ ⁻)	mg/L	3.52	50
Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)	mg/L	0.35	5
Phosphore (P)	mg/L	0.11	2

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

LE CHEF DU LABORATOIRE



ETUDE DU MILIEU ET SENSIBILISATION

Village : Kom Seigo..... Quartier bénéficiaire : Basem. Nonghin
Nombre de quartiers : 08..... Département : Salongo
Province : Gangzougou..... Région : Plateau Central
Paroisse : Régnet..... Date de prise de contact : 11/02/2010

Date de l'étude du milieu : 1/02/2010.....

Nombre de forages existants : Fonctionnels : 1..... Non fonctionnels : 00.....
Nombre de forages prévus : OcaDES : 01..... Autres structures : 00.....
Nombre de puits existants : Busés : 01..... Traditionnels : 00.....
Nombre de barrage : Retenue d'eau : Boulis :


Conditions actuelle de l'eau dans le village : population soulagée, mines a l'eau
Conditions actuelles de l'hygiène dans le village : forage, puits, population pur
Nombre de cas de vers de guinée : 1..... sur le puits d'hygiène
Situation actuelle des maladies hydriques : 1.....

Nombres de participants : Hommes : 106..... Femmes : 111.....

Degré d'intérêt et d'engagement des autorités du village :
la population est intéressé au problème de l'eau et à
accueillir l'équipe à la recherche des agents et
à l'appart de leur contribution pour la finalisation du forage
Degré de compréhension et d'engagement des bénéficiaires :
les habitants se sont mobilisé et fait d'entretien
le forage grâce au comité forage qui a été mis en place

Observations :
.....
.....
.....

L'animateur


Goulaide Alor

SECRETARIAT EXECUTIF DIOCESAIN DE KOUPELA
 /OCADES-CARITAS-BURKINA
 BP : 04
 Tel : 40 -70- 01- 56/Fax : 40-70-03-04
 E-mail : ocades_koupela@fasonet.bf

Département Hydraulique

N°/Forage :

MISE EN PLACE DU COMITE DE GESTION DE POINT D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

Village : Komségo Quartier bénéficiaire : Bessim Nonghi
 Nombre de quartiers : 08 Département : Salogo
 Province : Alto Volta Paroisse : Meguet
 Date : 11.12.2010
 Nombres de participants : Hommes 126 Femmes 111
 Mode d'élection : Main levée Proposition

RESPONSABLES ADMINISTRATIFS COUTUMIERS ET RELIGIEUX

Nom/Prénom	Responsabilité	Signature
<u>Composé Nourou</u>	<u>chef de village</u>	
<u>Elboudo Emile</u>	<u>députant (OCADES)</u>	

BUREAU DU COMITE DE GESTION DU POINT D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

N°	Nom/Prénom	Poste	Age	Sexe	Nombre de voix	Nombre de votants
01	<u>Quédiaogo Souleymane</u>	Président	<u>35</u>	<u>M</u>		
02	<u>Kabore Soulimane</u>	Secrétaire	<u>35</u>	<u>M</u>		
03	<u>Kabore Fostimata</u>	Trésorier	<u>47</u>	<u>F</u>		
04	<u>Kabore Souleymane yabi</u>	Réparateur	<u>47</u>	<u>M</u>		
05	<u>Kabore Pasmare</u>	Réparateur /Adjoint	<u>31</u>	<u>M</u>		
06	<u>Elboudo Nade</u>	Responsable/information	<u>27</u>	<u>M</u>		
07	<u>Elboudo Abibou</u>	Hygiéniste	<u>25</u>	<u>F</u>		
08	<u>Kabore Ali mator</u>	Hygiéniste Adjoint	<u>27</u>	<u>F</u>		

Observation :

L'Animateur





Ce document à été crée avec Win2pdf disponible à <http://www.win2pdf.com/fr>
La version non enregistrée de Win2pdf est uniquement pour évaluation ou à usage non commercial.