

Département Hydraulique

Janvier 2009

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

Financement : **12 Scatti**

## **1. Introduction**

Gonrin est un village de la paroisse de Koupéla dans l'Archidiocèse de Koupéla au Burkina Faso. C'est à la demande du chef de Koupéla (le Naaba YEMDE) qu'un forage positif a été réalisé par l'Ocades-Caritas Koupéla grâce à l'appui financier de l'Association 12 Scatti. Ce forage permettra aux habitants d'avoir accès à l'eau potable et rendra aussi possibles les activités de cultures maraîchères initiées par le chef de Koupéla.

La réalisation a suivi les étapes suivantes :

## **2. L'animation /sensibilisation**

Un agent de l'Ocades-Caritas Koupéla s'est rendu auprès du chef de Koupéla et dans le village de Gounrin. 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. Deux points d'eau ont été identifiés dont un prioritaire (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. 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.

## PLAN DE PROSPECTION

**B.E.E.S.T.H**  
 09 BP 1066 Ouaga 09  
 Tél./Fax : 50-36-68-11

Province : KOURWEOGO

Client : OCADES KOUPELA

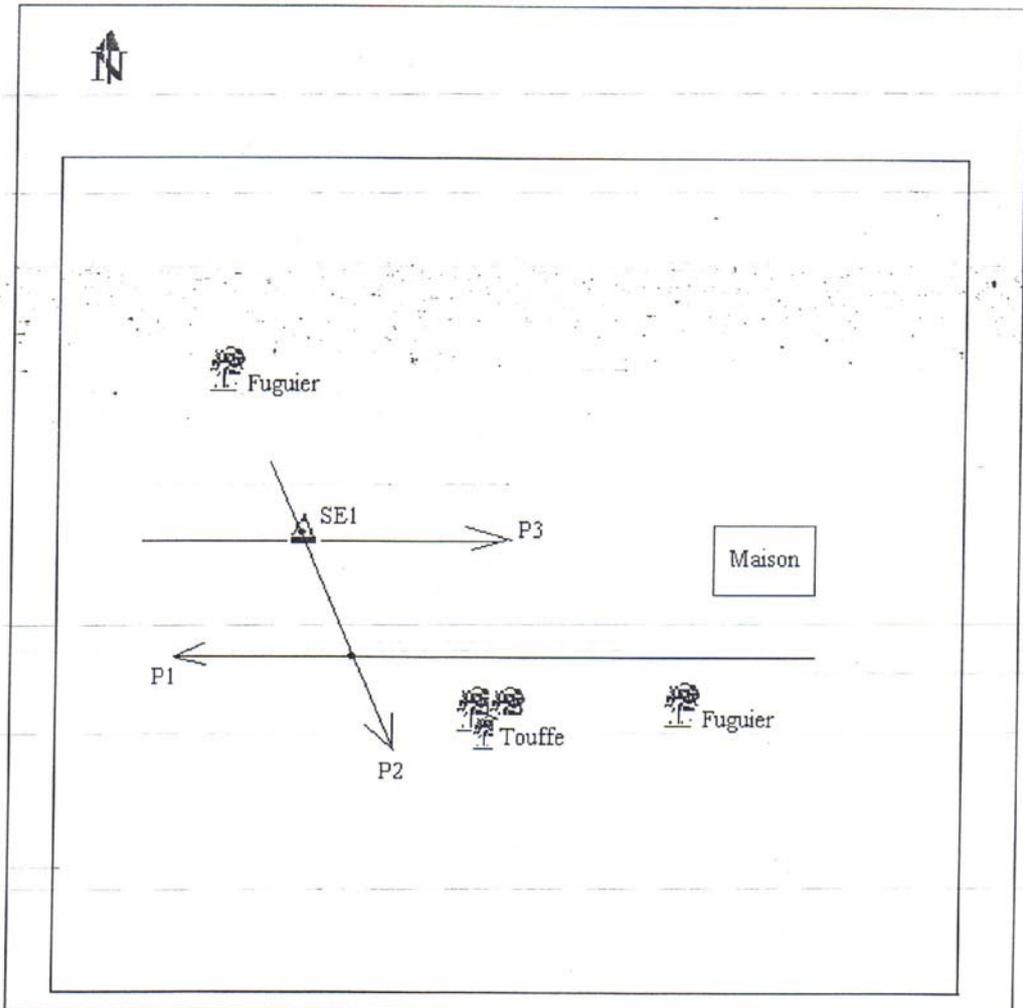
Département : Koupéla

Tél : 40-70-01-56/Fax : 40-70-03-04

Village : Gounri

Quartier : Champ du Chef de Koupéla

Date : 08/01/2009



### Légende

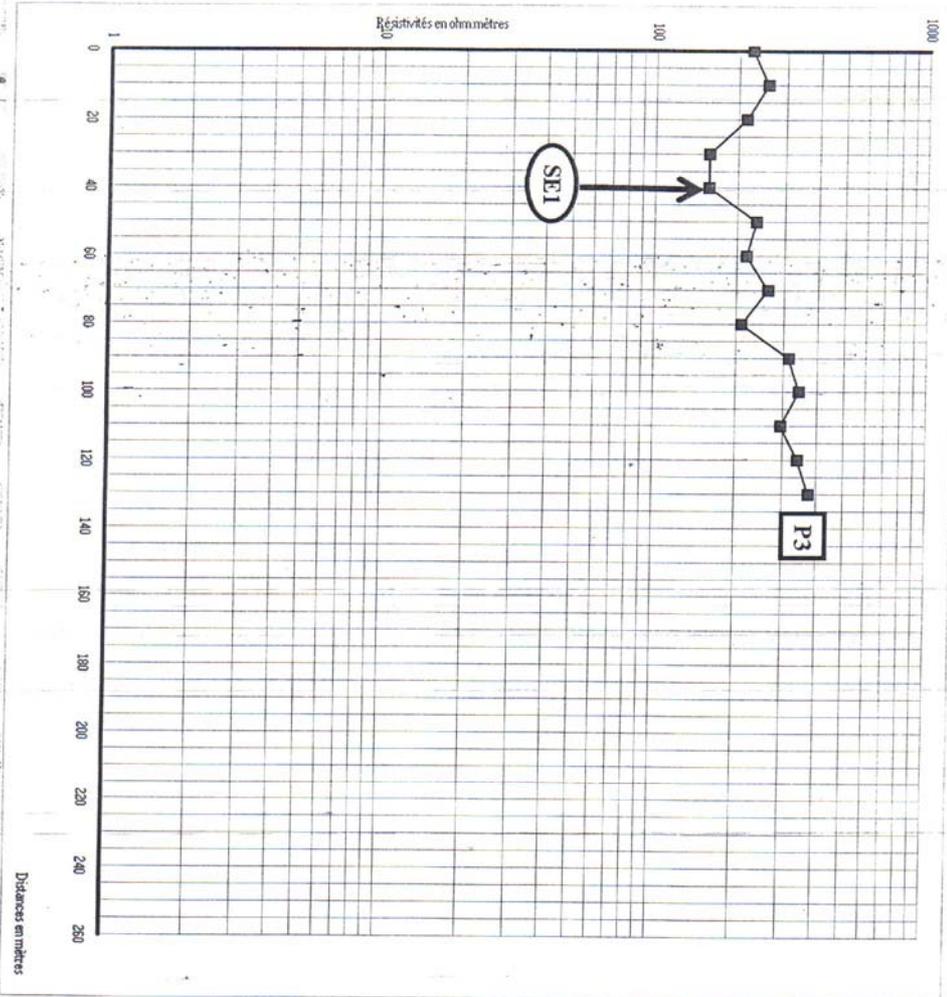
Hydrogéologie		Topographie	
● Puits Busés	⊙ Puitsards	/// ROUTE 1re 2re	↪ Cours d'eau
⊕ Forages positifs	○ Forages négatifs	⊙ Colline	↪ Piste
△ Implantation	○ Piésonètre	⊕ Cases rondes	⊕ Maisons en tôles
→ Profils		🌳 Arbres	

## PROFIL ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Koupéla  
**Village :** Gounri  
**Quartier :** Champ du Chef de Koupéla

**Date :** 08/01/2009  
**N° Profil :** P3  
**Azimut :** 90°

Distances (m)	Résistivités
0	224
10	256
20	214
30	157
40	157
50	235
60	217
70	261
80	209
90	313
100	342
110	294
120	340
130	374
140	
150	
160	
170	
180	
190	
200	
210	
220	
230	
240	
250	
260	

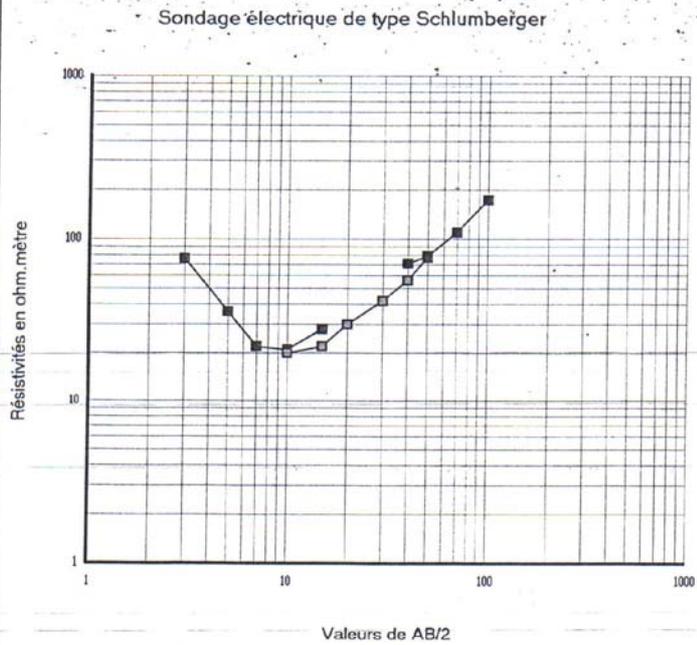


## SONDAGE ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Koupéla  
**Village :** Gounri  
**Quartier :** Champ du Chef de Koupéla

**Date :** 08/01/2009  
**N° Sondage :** SE1  
**Azimat :**

AB/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	76		
5	36		
7	22		
10	21	20	
15	28	22	
20		30	
30		42	
40		56	71
50		77	79
70			110
100			173
150			
200			
300			
500			
700			
1000			



Département Hydraulique

FICHE DE FORAGE

N° de forage : SE1  
Province : Koulikenga  
Commune : Koupéla  
Village : Goumin  
Quartier : Champ  
Bénéficiaire :  
Entreprise : OCADES Kpl  
Type de machine : T3

Début des travaux : 12-01-2009 à 9h55  
Fin des travaux : 12-01-2009 à 14h00  
Chef de chantier : Compaoré Albamadou  
Implantation : B.E.E.S.T.H.  
Site retenu : SE1  
Financement :  
Résultat du forage : Positif  
N° projet ou type :

Formation altérée et dure			Prof (m)		T mn		Coupe de forage		Lithologie		Equipement Ref.	
Type de tubage	<u>P.V.C.</u>											Tubes PVC pleins : <u>32,18 m</u>
Altération	<u>19,47 m</u>											Tubes PVC crépinés : <u>11,64 m</u>
Socle	<u>23,65 m</u>											Sabot : <u>1 m</u>
Profondeur total	<u>43,12 m</u>											Volume gravillon : <u>240 litres</u>
Diamètre du forage	<u>6" 1/2</u>											
Débit de foration	<u>3,60 m<sup>3</sup>/h</u>											
Venue d'eau							TN					
Prof (m)	Temps (s)	Quantité (m <sup>3</sup> /h)	Prof (m)	T mn	Coupe technique		Lithologie					
P1 - P2			60									Type de bouchon : .....
<u>6,27</u>	<u>185</u>		05	<u>3'05</u>			<u>0-1</u>	<u>Argile</u>				Hauteur Bouchon : .....
<u>12,37</u>	<u>292</u>		10	<u>4'52</u>			<u>1-24</u>	<u>Arènes</u>				Hors sol : <u>0,70 m</u>
<u>18,47</u>	<u>1269</u>		15	<u>21'09</u>				<u>gris</u>				<b>Soufflage / Développement</b>
<u>24,82</u>	<u>578</u>	<u>2,400</u>	20	<u>9'38</u>			<u>19,47</u>	<u>24-43</u>				Date : <u>1/200</u>
<u>30,92</u>	<u>994</u>	<u>2,400</u>	25	<u>16'34</u>			<u>24,66</u>	<u>granite</u>				Qualité eau au début : .....
<u>37,02</u>	<u>2108</u>	<u>3,600</u>	30	<u>35'08</u>			<u>30,48</u>	<u>gris</u>				Qualité eau à la fin : .....
<u>43,12</u>	<u>2472</u>	<u>3,600</u>	35	<u>41'12</u>			<u>36,30</u>	<u>fracturé</u>				Durée de l'opération : .....
			40				<u>42,12</u>	<u>oxydé</u>				Débit soufflage : .....
			45				<u>43,12</u>					N.S après soufflage : .....
			50									Observations fin soufflage : .....
			55									Observations / Visas
			60									Entreprise
			X									PH : ...../Cond : ...../T : .....

Le chef d'équipe

P.O.

L'écrivain

B. Vignier

Le contrôleur

Fiche A  
TABLEAU DE MESURES

ESSAI DE DÉBIT SIMPLIFIÉ  
POUR FORAGES VILLAGEOIS

N°..... / FN°.....

Village : *Gourou*

① CARACTERISTIQUES  
DU FORAGE

Profondeur "forée" : ..... m/sol

Profondeur mesurée : ..... m/sol

Profondeur socle sain : ..... m/sol

Profondeur venues d'eau :  
à ..... m ..... m<sup>3</sup>/h  
..... m ..... m<sup>3</sup>/h  
..... m ..... m<sup>3</sup>/h

Profondeur sommet crépine : ..... m/sol

Diamètre crépine : ..... mm

Débit fin forage : ..... m<sup>3</sup>/h

② DEVELOPPEMENT  
DU FORAGE

NS avant développement :  
..... *8.49* m/sol

Date : ..... *14.10.12* .....

Durée : .....

Air lift : ..... *2* h  
Pompe : .....

Débit :  
Air lift : ..... *5.500* m<sup>3</sup>/h  
Pompe : ..... m<sup>3</sup>/h

Turbidité eau après :

30' : *eau trouble*

1 h : *eau peu claire*

2 h : *eau claire*

NS après développement :  
..... *25.40* m/sol

③ DONNÉES DE L'ESSAI

Repère : Nature : *PVC*

Hauteur /sol : ..... *0.80* m/sol

NS avant essai : ..... *8.49* m/rep

Profondeur avant essai : ..... *43.02* m/repère

Profondeur après essai : ..... *43.02* m/repère

Mesures de débit par :  
Tube Pitot : *ø*

ou bac jaugé : ..... *10* litres

Pompes :

Type : *Rou' Sommer*

Prof. crépine : ..... *3.1* m/sol

Air lift double tube :

Profondeur 2"1/2 : ..... m/rep

Profondeur 3/4" : ..... m/rep

④ MESURES PENDANT L'ESSAI

Date : *16/10/12* Opérateur : *Nikiéma Yawuba*

Région : *Kouroungou*

DESCENTE Pompage de : *08 h 00 mn* à *12 h 00 mn*

Heure	t (mn)	Niveau eau (m)	Rabatt. s (m)	DÉBITS Q		s/Q (m/m <sup>3</sup> /h)	Observati (Manœuvr eau claire trouble, ta sable, etc 1 <sup>er</sup> pa
				Temps (s)	m <sup>3</sup> /h		
<i>08<sup>h</sup>00</i>	0	<i>8.49</i>	<i>NS</i>				
	3	<i>10.23</i>	<i>1.80</i>	<i>18"</i>	<i>2.000</i>	<i>0.90</i>	
	5	<i>10.41</i>	<i>1.92</i>			<i>0.96</i>	
	10	<i>10.92</i>	<i>2.43</i>			<i>1.21</i>	
	15	<i>11.50</i>	<i>3.01</i>			<i>1.50</i>	
	20	<i>11.61</i>	<i>3.12</i>			<i>1.56</i>	
	30	<i>11.68</i>	<i>3.19</i>	<i>18"</i>	<i>2.000</i>	<i>1.59</i>	
	40	<i>11.75</i>	<i>3.26</i>			<i>1.63</i>	
<i>09<sup>h</sup>00</i>	60	<i>11.82</i>	<i>3.33</i>	<i>18"</i>	<i>2.000</i>	<i>1.66</i>	
	80	<i>11.88</i>	<i>3.39</i>			<i>1.69</i>	
	100	<i>11.80</i>	<i>3.41</i>			<i>1.70</i>	
<i>10<sup>h</sup>00</i>	120	<i>11.92</i>	<i>3.43</i>	<i>18"</i>	<i>2.000</i>	<i>1.71</i>	<i>Eau cla</i>
	125	<i>15.93</i>	<i>7.44</i>	<i>8"</i>	<i>4.500</i>	<i>1.65</i>	2 <sup>e</sup> pa
	130	<i>16.34</i>	<i>7.85</i>			<i>1.74</i>	
	140	<i>16.55</i>	<i>8.06</i>			<i>1.79</i>	
	150	<i>16.65</i>	<i>8.16</i>			<i>1.81</i>	
	160	<i>16.74</i>	<i>8.25</i>			<i>1.83</i>	<i>Eau clair</i>
<i>11<sup>h</sup>00</i>	180	<i>16.83</i>	<i>8.34</i>	<i>8"</i>	<i>4.500</i>	<i>1.85</i>	
	190	<i>16.90</i>	<i>8.41</i>	<i>8"</i>	<i>4.500</i>	<i>1.86</i>	3 <sup>e</sup> pa
	200	<i>16.97</i>	<i>8.48</i>			<i>1.88</i>	
	210	<i>17.02</i>	<i>8.53</i>			<i>1.89</i>	
	220	<i>17.07</i>	<i>8.58</i>			<i>1.90</i>	
	230	<i>17.10</i>	<i>8.61</i>			<i>1.91</i>	
<i>12<sup>h</sup>00</i>	240	<i>17.13</i>	<i>8.64</i>	<i>8"</i>	<i>4.500</i>	<i>1.92</i>	<i>Eau claire</i>
REMONTÉE							
	t (mn)	Niveau eau					Observation
<i>12<sup>h</sup>00</i>	5	<i>9.73</i>	<i>1.24</i>				
	10	<i>9.40</i>	<i>0.91</i>				
	20	<i>9.15</i>	<i>0.66</i>				
	30	<i>9.02</i>	<i>0.53</i>				
	40	<i>8.93</i>	<i>0.44</i>				
	50	<i>8.89</i>	<i>0.40</i>				Température eau : .....
<i>13<sup>h</sup>00</i>	60	<i>8.86</i>	<i>0.37</i>				Conductivité .....



# LABORATOIRE AïNA

**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. portable : (226) 70 20 40 38

Tél. (226) 50 35 74 40

www.laboratoire-aina.bf

e-mail : labo.aina@fasonet.bf

Fax : (226) 50 35 74 39

IFU N° 000001486

RC N°BF OUA 2005 A 3722

COMPTE BIB N°012421109451020131

Ouagadougou le

24/01/2009

## RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

Analyse n° : 0041/2009

Date de prélèvement : 16/01/2009

Lieu : **Prov** Kouritenga **Vil** : Gourin **Dép.** : Koupela

Date de réception : 22/01/2009

Identité du préleveur : **SCHEBA HYDRO SERVICE**

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 Tergitol-7 agar au TTC	0	0/100 ml 03(CEE)
° Recherche et dénombrement des Coliformes fécaux	44°C 24h	Filtration sur membrane Tergitol-7 agar au TTC	0	0/100 ml
° Recherche et dénombrement des Streptocoques fécaux	37°C 48h.	Filtration sur membrane milieu Slanetz et Barthley	0	0/100 ml

**Conclusion** : Eau conforme aux normes sur le plan bactériologique pour les paramètres analysés.

LE CHEF DU LABORATOIRE

Seydou TRAORE  
01 BP 558 Ouagadougou 01  
Tél: 70 20 40 38 Fax: 50 35 74 39  
LABORATOIRE AïNA





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.