

Organisation Catholique
pour le Développement et
la Solidarité

Koupéla

OCADES

Conférence Episcopale du Burkina Faso
Commission Episcopale de la Pastorale Sociale

B.P. 4 Koupéla
BURKINA FASO

Tél.: (00226) 40 70 01 56

Fax: (00226) 40 70 03 04

E-mail: ocades_koupela@fasonet.bf

Département Hydraulique

Février 2008

**RAPPORT DE REALISATION D'UN FORAGE DANS
LE VILLAGE DE MOGTEDO V6**

SENSIBILISATON ET DE FORMATION DU COMITE DE GESTION

1. INTRODUCTION

Mogtédo v6 signifie Mogtédo sixième village de la plaine aménagée de Mogtédo. A cause de la famine des années 70-80 qui sévissait les habitants du nord du Burkina ont été déportés sur plusieurs sites à Mogtédo. Le village n'a qu'un seul forage réalisé depuis sa création. Dans l'objectif d'alléger la corvée d'eau et lutter contre les maladies hydriques des habitants de Mogtédo v6, un forage positif est réalisé par l'OCADES-Caritas-Burkina/SED Koupéla au profit dudit village.

2. ANIMATION SENSIBILISATION

Dans le cadre de la réalisation de ce forage, le département hydraulique de l'OCADES-Caritas-Burkina/SED Koupéla a assuré une séance sensibilisation des bénéficiaires de ce forage. La sensibilisation a consisté à les responsabiliser sur l'entretien et la gestion du forage.

Elle s'est portée sur quatre étapes :

- La prise de contact
- La sensibilisation sur la vie associative
- La mise en place d'un comité de gestion du point d'eau (CGPE)
- La formation de ce comité

2.1. LA PRISE DE CONTACT

Elle s'est effectuée le 20/05/08, l'objectif était de programmer avec les bénéficiaires le déroulement de la séance d'animation.

2.2. LA SENSIBILISATION

Après la prise de contact, l'animateur de la cellule hydraulique a conduit une séance de sensibilisation des bénéficiaires de ce forage. Cette phase avait pour but d'échanger avec eux sur les avantages et les inconvénients d'un forage, l'importance de la vie associative afin qu'ils puissent s'organiser pour la gestion du forage (règlement d'usage et mode de cotisation).

2.3. LA MISE EN PLACE DU COMITE

Cette étape a consisté à livrer aux bénéficiaires une formation sur le rôle et attribution d'un comité de gestion de point d'eau et le rôle de chaque membre du comité. C'est à l'issue de cette phase que les bénéficiaires ont constitué le CGPE de Mogtédo V6 centre. Ce comité a pour rôle de coordonner les activités et la gestion financière du forage.

2.4. LA FORMTION DU COMITE DE GESTION DE POINT D'EAU

Elle a consisté à des échanges d'expériences sur l'organisation, le fonctionnement des CGPE dans la province et ailleurs, le rôle de chaque membre du bureau, la technique de gestion des outils administratifs et financiers.

3. CONCLUSION

La sensibilisation des bénéficiaires et le renforcement des capacités des CGPE est un facteur incontournable dans le processus de réalisation d'un point d'eau.

C'est ainsi que le département hydraulique de l'OCADES-Koupéla a accompagné la communauté de Mogtédó V6 en mettant le CGPE pour la gestion du forage.

IMPLANTATION

SONDAGE SOLLUMBERG

PROVINCE : Ganzourgou

Date : 01/02/2011

Département : Magtèdo

1^{er} sond. : 1

Village : V6

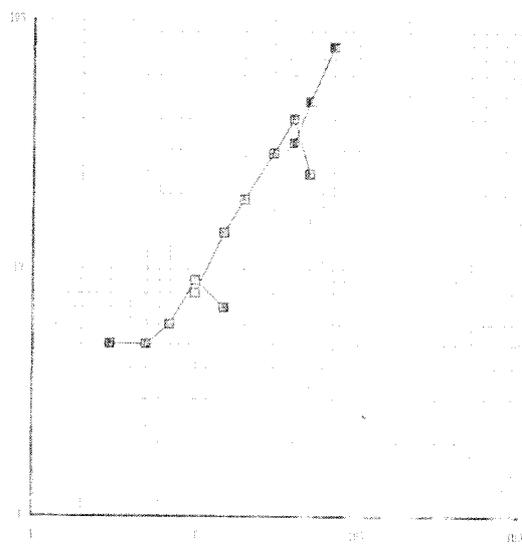
2^{ème} sond. :

Quartier : Eglise

AB/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	7		
5	5		
7	5		
10	6		
15	9	8	
20	7	14	
30		19	
40		29	
50		40	32
70		24	47
100			78
150			
200			
300			
500			
700			
1000			

Résistivité en ohm.mètre

Sondage électrique de type Sollumberg



Valeurs de AB/2

Département Hydraulique

FICHE DE FORAGE

N° de forage: SCA
 Province: Gnangra
 Commune: Niako
 Village: Niako
 Quartier: Niako 16
 Bénéficiaire: OCADES Koupéla
 Entreprise: OCADES Koupéla
 Type de machine: T3

Débit des travaux: 0,5 - 0,8 m³/mn
 Fin des travaux: 06/05/2006 18h00 mn
 Chef de chantier: Compaoré Namanda
 Implantation: 121516
 Site terrain: 212
 Financement: Positif
 Responsable terrain: Positif
 N° projet ou type: 1

Formation altérée et dure			Coupe de forage		Lithologie	Equipement Ref.
Prof (m)	T (mn)		Coupe technique			
Type de mlage: <u>ELK</u> Altération: <u>10,37 m</u> Soche: <u>2,85 m</u> Profondeur total: <u>4,22 m</u> Diamètre d'i forage: <u>6" 1/2</u> Débit de foration: <u>4,100 m³/h</u>			TN			Filas PVC (30) <u>28,53 m</u> Filas PVC (10) <u>11,44 m</u> Sable <u>1 m</u> Volume caillou <u>180 l/m</u> Type de bouchon: <u>.....</u> Hauteur bouchon: <u>.....</u> Hauteur <u>9,50 m</u> Soufflage / Développement <u>.....</u> Quantité eau en début <u>.....</u> Quantité eau à la fin <u>.....</u> Durée de l'opération <u>.....</u> Débit soufflage <u>.....</u> N° après soufflage <u>.....</u> Observations fin soufflage <u>.....</u>
Venue d'eau						
Prof (m)	Temps (s)	Quantité (m³/h)	Prof (m)	T (mn)		
P1 - P2			00			
6,37	377		05	6'13		
12,72	504		10	5'74		
18,86	382		15	6'22		
24,96	1175		20			
31,02	2855	1,00	25	24'35	25	
37,12	2656	1,200	30	48'18	30,58	
43,22	4960	1,100	35	14'16		
			40	82'40	42,22	
			45		43,22	
			50			
			55			
			60			
			65			
			70			
			75			
			80			
			85			
			90			
			95			
			100			

Le chef d'équipe: P.C.

L'exécutant: O. Namanda

Le contrôleur:

POMPAGE ET DEVELOPPEMENT

20/05/03

ESSAI DE DEBITS SIMPLIFIE

Point : Nature de l'ouvrage : Adresse : Localisation :	Travaux : Date de l'essai : Type de pompe : Hauteur de pompage :	2,6/03 Deux Colonne 21/05/03																																																																																																																																																																															
1. CARACTERISTIQUES DU FORAGE																																																																																																																																																																																	
Profondeur totale : Profondeur mesurée : Profondeur sondée : Nature siccité : Profondeur vanne d'arrêt : 1. ... 2. ... 3. ... 4. ... Profondeur de la colonne d'eau : Profondeur de la colonne d'air : Profondeur de la colonne d'eau :	Assecote : Pompage de :																																																																																																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Horaire</th> <th style="width: 10%;">Litre</th> <th style="width: 10%;">Niveau eau</th> <th style="width: 10%;">Rotation</th> <th style="width: 10%;">Pression</th> <th style="width: 10%;">Débit</th> <th style="width: 10%;">Observations</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td>21,50</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>23,50</td><td>1,30</td><td></td><td></td><td>2^e Colonne</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,16</td><td>1,66</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,67</td><td>1,97</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,97</td><td>2,09</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,66</td><td>2,16</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,31</td><td>2,23</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,80</td><td>2,30</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,31</td><td>2,37</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,01</td><td>2,44</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>23,01</td><td>2,51</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>23,06</td><td>2,56</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>23,10</td><td>3,20</td><td>30"</td><td>1000</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>23,01</td><td>3,30</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>22,91</td><td>4,40</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>21,62</td><td>4,92</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>21,87</td><td>5,34</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>22,26</td><td>5,76</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>21,03</td><td>5,55</td><td>24"</td><td>1000</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>22,37</td><td>5,87</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>23,45</td><td>6,95</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,15</td><td>7,65</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,63</td><td>8,13</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>24,86</td><td>8,36</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			Horaire	Litre	Niveau eau	Rotation	Pression	Débit	Observations			21,50							23,50	1,30			2 ^e Colonne			24,16	1,66						24,67	1,97						24,97	2,09						24,66	2,16						24,31	2,23						24,80	2,30						24,31	2,37						24,01	2,44						23,01	2,51						23,06	2,56						23,10	3,20	30"	1000				23,01	3,30						22,91	4,40						21,62	4,92						21,87	5,34						22,26	5,76						21,03	5,55	24"	1000				22,37	5,87						23,45	6,95						24,15	7,65						24,63	8,13						24,86	8,36			
Horaire	Litre	Niveau eau	Rotation	Pression	Débit	Observations																																																																																																																																																																											
		21,50																																																																																																																																																																															
		23,50	1,30			2 ^e Colonne																																																																																																																																																																											
		24,16	1,66																																																																																																																																																																														
		24,67	1,97																																																																																																																																																																														
		24,97	2,09																																																																																																																																																																														
		24,66	2,16																																																																																																																																																																														
		24,31	2,23																																																																																																																																																																														
		24,80	2,30																																																																																																																																																																														
		24,31	2,37																																																																																																																																																																														
		24,01	2,44																																																																																																																																																																														
		23,01	2,51																																																																																																																																																																														
		23,06	2,56																																																																																																																																																																														
		23,10	3,20	30"	1000																																																																																																																																																																												
		23,01	3,30																																																																																																																																																																														
		22,91	4,40																																																																																																																																																																														
		21,62	4,92																																																																																																																																																																														
		21,87	5,34																																																																																																																																																																														
		22,26	5,76																																																																																																																																																																														
		21,03	5,55	24"	1000																																																																																																																																																																												
		22,37	5,87																																																																																																																																																																														
		23,45	6,95																																																																																																																																																																														
		24,15	7,65																																																																																																																																																																														
		24,63	8,13																																																																																																																																																																														
		24,86	8,36																																																																																																																																																																														
2. DEVELOPPEMENT DU FORAGE																																																																																																																																																																																	
NS avant essai : Date : Durée : Débit : Turbine de la pompe : NS avant développement : NS avant développement : NS avant développement :	NS avant essai : 2,6 Date : 21/05/03 Durée : 2 Débit : 1,30 Turbine de la pompe : NS avant développement : 2,6 NS avant développement : 2,6 NS avant développement : 2,6																																																																																																																																																																																
3. DONNEES DE L'ESSAI DE SONN																																																																																																																																																																																	
Régime : Hauteur de pompage : NS avant essai : Profondeur avant essai : Profondeur après essai : Réajustement de la pompe : Pompe utilisée pour l'essai : Profondeur de la colonne d'eau : Profondeur de la colonne d'air : Profondeur de la colonne d'eau : Observations :	Régime : P.V.C. Hauteur de pompage : 0,65 NS avant essai : 22,50 Profondeur avant essai : 43,63 Profondeur après essai : 45,65 Réajustement de la pompe : Pompe utilisée pour l'essai : Profondeur de la colonne d'eau : 40 Profondeur de la colonne d'air : Profondeur de la colonne d'eau : Observations :																																																																																																																																																																																

Opérateur : *[Signature]*

FICHE DE DEVELOPPEMENT

Nom	Grandjean	S. 11/8
Maître d'ouvrage	Mogédo J	Camp. 11/8
Maître d'œuvre	Mogédo J	H&A
Maître d'œuvre de site	Mogédo J	21/05/06
Financement		

CARACTERISTIQUES DU FORAGE		PROFONDEUR	
Profondeur totale		0,965	
Profondeur avant développement	43,65	1,107	
Profondeur après développement	43,65	1,215	
Position des trous (m)	30m - 42m	2h30	
Angle de déviation	26,4		
Rayon PVC (m)	0,60		
Développement (m)			

Heure (h:min)	Temps (min)	Profondeur de Forage (m)	Q (l/s)	Qualité de l'eau
6h30	15	29m	0,965	Eau trouble
	30		0,938	Eau peu claire
	45	34m	0,964	Eau peu trouble
	60	38m	1,107	Eau peu claire
	75		1,007	Eau claire
	90	Fond	1,315	Eau trouble
	105	11	1,053	Eau peu claire
08h30	120		1,105	27,70 Eau claire

Opérateur


ANALYSE CHIMIQUE DE L'EAU



LABORATOIRE AÏNA

Laboratoire d'analyse des eaux : - Analyses physico-chimiques et bactériologiques - Etude sur l'eau, l'assainissement et la santé.
 Source 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'entretien : Eau déminéralisée eau potable eau de Javel, acide pour batterie et emballage alimentaire

01 BP 558 Ouagadougou 01
 www.laboratoire-aina.bf
 AGREMENT N° 149/97

Tél. portable : (226) 70 20 40 38
 e-mail : labo.aina@fasonet.bf
 IFU N° 79902291N RC N°16337/A

Tél. (226) 50 35 74 40
 Fax : (226) 50 35 74 39
 COMPTE BIB N°012421109451020131

06/05/08

Ouagadougou le

RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n° : 507/2008
 Date de prélèvement : 03/05/2008
 Date de réception : 02/07/2007
 Identité du préleveur : SHEBA Hydro Service

Lieu : Prov : Garzoungou Dept : Moptedo Vil : Moptedo
 Identité du demandeur : OCADES Koupéla

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Temperature	°C	27.8	
pH		6.8	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	282	400
Turbidité	NTU	1.4	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	12.2	
Dureté totale (TD)	°F	10.75	50
Calcium (Ca ²⁺)	mg/L	24.0	100
Magnésium (Mg ²⁺)	mg/L	11.5	50
Sodium (Na ⁺)	mg/L	10.72	150
Potassium (K ⁺)	mg/L	0.66	12
Fer total (Fe)	mg/L	0.02	0.2
Manganèse (Mn ²⁺)	mg/L	-	0.05
Carbonates (CO ₃ ²⁻)	mg/L	0	
Bicarbonates (HCO ₃ ⁻)	mg/L	148.6	
Chlorures (Cl ⁻)	mg/L	7.83	200
Sulfates (SO ₄ ²⁻)	mg/L	5.0	250
Nitrites (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.040	0.1
Nitrates (NO ₃ ⁻)	mg/L	3.96	50
Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)	mg/L	0.57	5
Phosphore (P)	mg/L	0.19	2

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

LE CHEF DU LABORATOIRE

(Signature)



LABORATOIRE AINA

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
Service de formation et de vente d'équipement de laboratoire - 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° 00000148G RC N°BF OUA 2005 A 3722 COMPTE BIB N°012421109451020131

Ouagadougou le 06/05/2008

RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

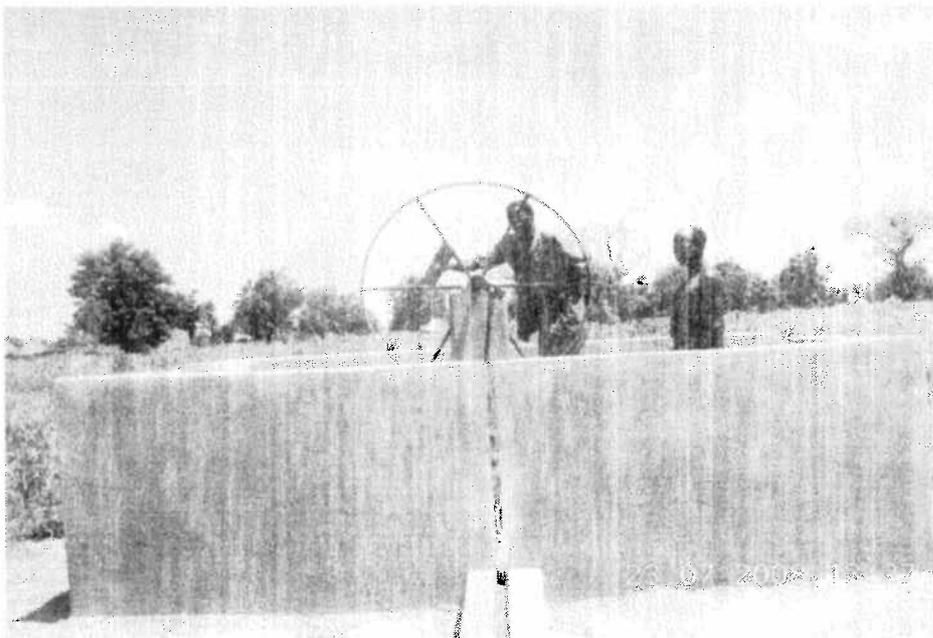
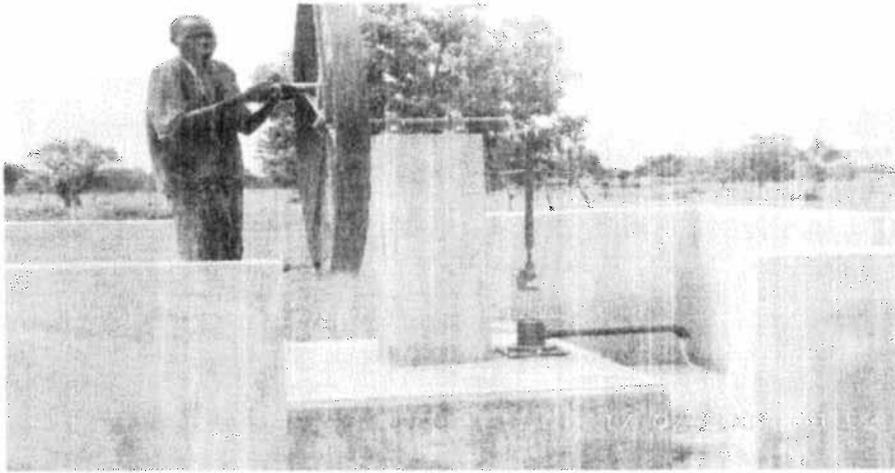
Analyse n° : 507/2008
Date de prélèvement : 03/05/2008
Lieu : Prov : Ganzourgou Dept : Moptido Vill : Moptido
Date de réception : 04/05/2008
Identité du préleveur : SHEBA Hydro Service
Identité du demandeur : OCADLS Koupéla

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

Conclusion : Eau non conforme aux normes sur le plan bactériologique pour les paramètres analysés
NB : Eau chargée en germes banaux

LE CHEF DU LABORATOIRE

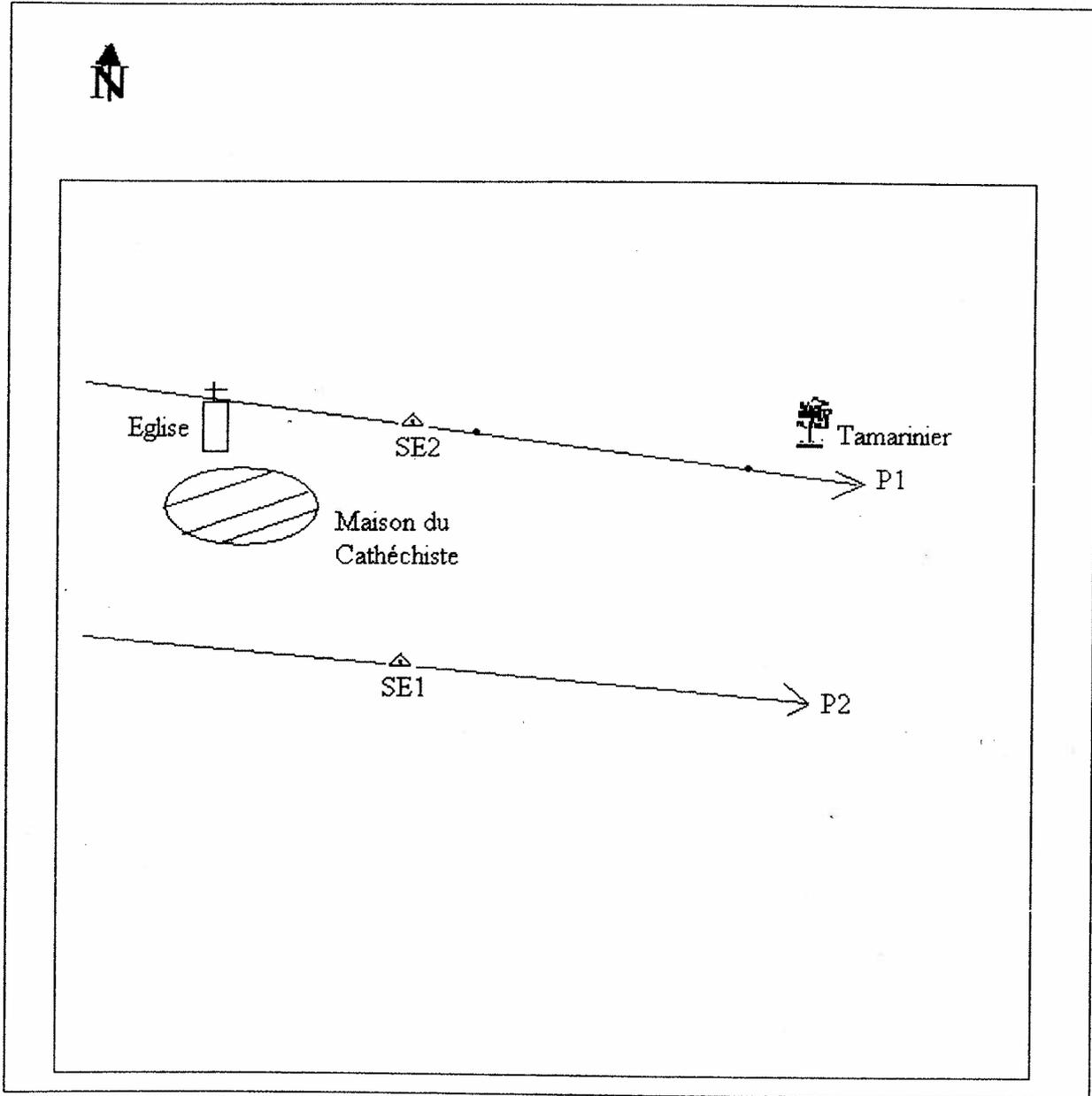

Seydou TRAORE



PLAN DE PROSPECTION

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

Province : Ganzourgou Client : OCADES KOUPELA
 Département : Mogtêdo Tél : 40-70-01-56/Fax : 40-70-03-04
 Village : V6
 Quartier : Eglise Date : 01/02/2008



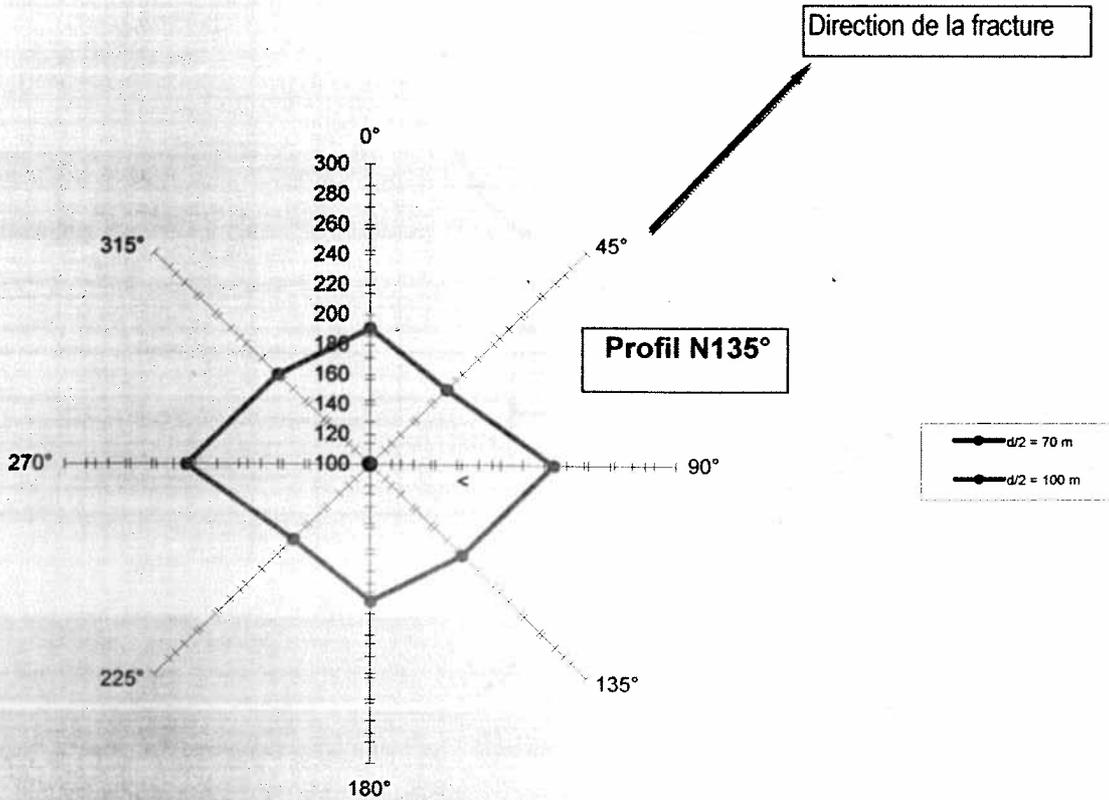
Légende

Hydrogéologie		Topographie	
<ul style="list-style-type: none"> ● Puits Busés ⊕ Forages positifs ⚙ Implantation → Profils 	<ul style="list-style-type: none"> ⊙ Puitsards ○ Forages négatifs ○ Piésonètre 	<ul style="list-style-type: none"> /// ROUTE 1re 2re ⊙ Colline ⌂ Cases rondes 🌳 Arbres 	<ul style="list-style-type: none"> ~ Cours d'eau — Piste ⌂ Maisons en tôles

SONDAGE PLURIDIRECTIONNEL OU CARRE

Province : Ganzourgou
Département : Mogtêdo
Village : V6
Quartier : Eglise

Directions		d/2 = 50 m	d/2 = 70 m	d/2 = 100 m
0°				191
45°	/			171
90°	—			220
135°	\			185
180°		0	0	191
225°	/	0	0	171
270°	—	0	0	220
315°	\	0	0	185

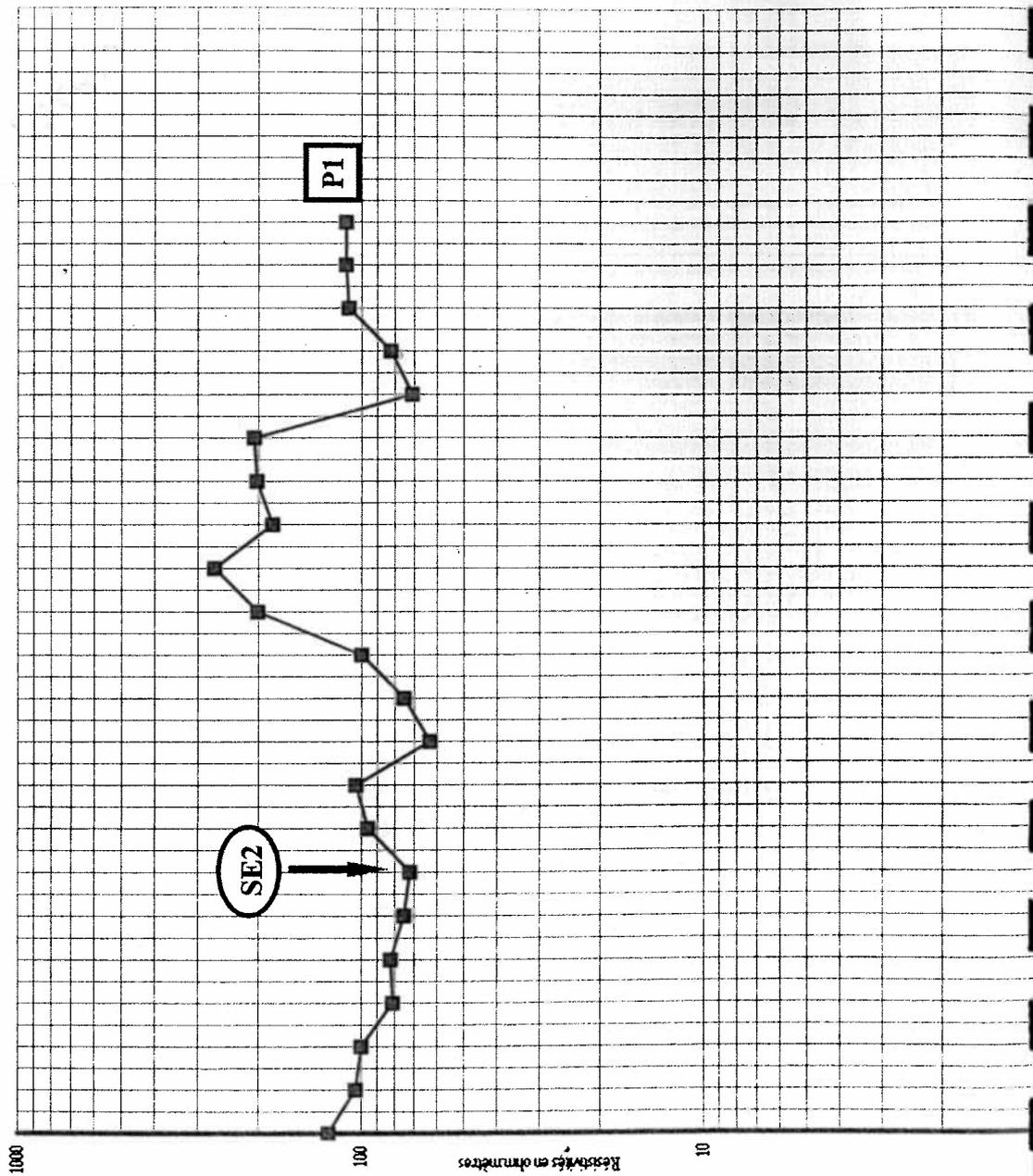


PROFIL ELECTRIQUE

PROVINCE : Ganzourgou
Département : Mogfédou
Village : V6
Quartier : Eglise

Date : 01/02/2008
N° Profil : P1
Azimut : 135°

Distances (m)	Résistivités (Ohm/m)
0	125
10	104
20	100
30	81
40	82
50	75
60	72
70	96
80	104
90	63
100	75
110	100
120	201
130	268
140	182
150	202
160	206
170	71
180	82
190	109
200	111
210	111
220	
230	
240	
250	



PROFIL ELECTRIQUE

Date : 01/02/2008

N° Profil : P2

Azimut : 135°

Ganzourgou

Mogtédo

V6

Eglise

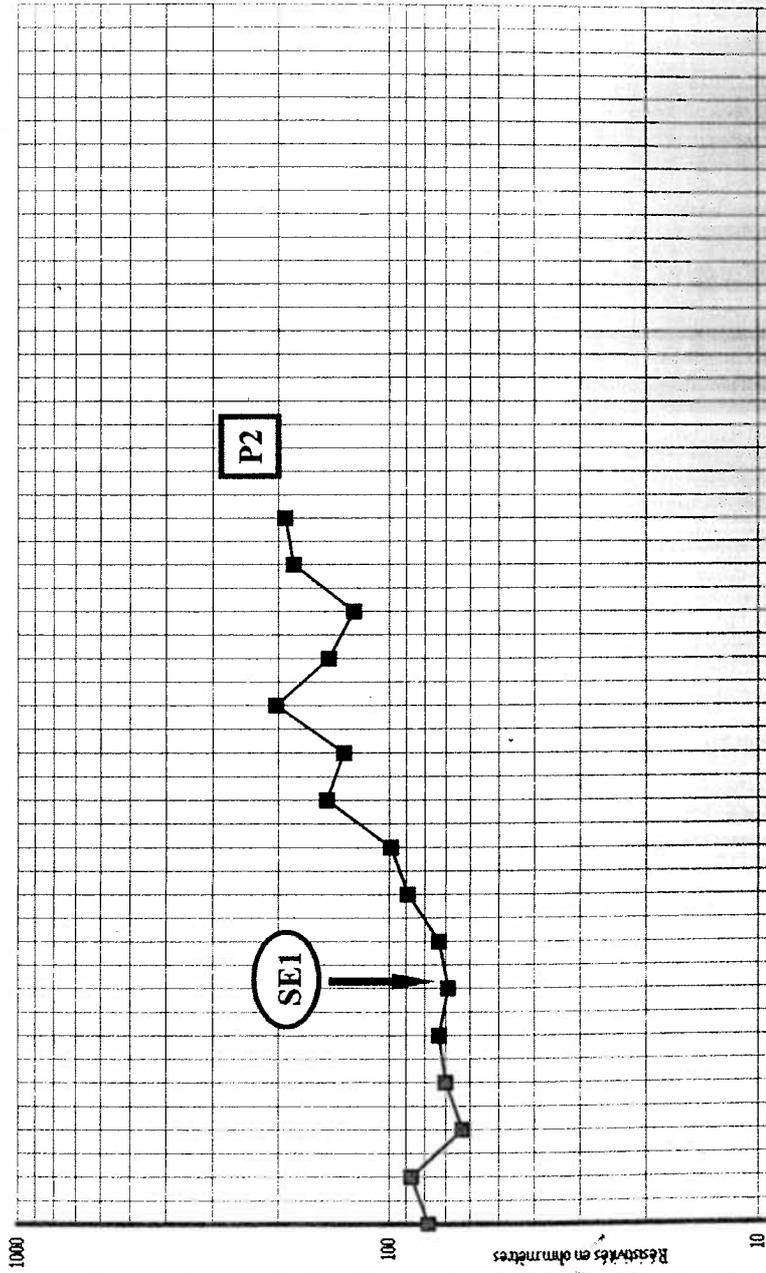
PROVINCE :

Département :

Village :

Quartier :

Distances (m)	Résistivités (Ohm/m)
0	78
10	87
20	63
30	70
40	73
50	69
60	73
70	89
80	99
90	148
100	133
110	203
120	146
130	125
140	182
150	192
160	
170	
180	
190	
200	
210	
220	
230	
240	



SONDAGE ELECTRIQUE

VINCE : Ganzourgou
Departement : Mogtédó
Age : V6
Quartier : Eglise

Date : 01/02/2008
N° Sond. : SE1
Azimuth :

Profondeur (m)	MN=2	MN = 6	MN = 20
0			
5	7		
10	5		
15	5		
20	6	7	
25	9	8	
30		14	
35		19	
40		29	24
45		40	32
50			47
55			78
60			
65			
70			
75			
80			
85			
90			
95			
100			

Sondage électrique de type Schlumberger

