



Organisation Catholique  
pour le Développement et  
la Solidarité

*Caritas  
Burkina*

**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](mailto:ocades_koupela@fasonet.bf)

# **OCADES**

*SECRETARIAT EXECUTIF DIOCESAIN DE KOUPELA*

Département Hydraulique

Janvier 2009

RAPPORT DE REALISATION D'FORAGE  
DANS LE VILLAGE DE SOUMDI  
PAROISSE DE DIALGAYE

# **ANIMATION ET SENSIBILISATION**

## I INTRODUCTION

Soumndi est un village de la commune de Tensobentenga. Il est distant de 40 km au Sud du chef-lieu de la province Koupéla et à 15km au sud également du chef-lieu de commune. Le village est composé de huit (08) quartiers dispersés avec 05 forages. Les responsables de ce village conscients au manque crucial en eau potable des habitants du quartier Wendnoaghin, distant d'au moins 05km de Soumndi (natenga), ont sollicité la réalisation de ce forage pour la population de ce quartier.

## II Animation

Dans le cadre de la réalisation de ce forage, une série d'animation fut tenue au profit des bénéficiaires de ce forage.

Elle s'est déroulée en quatre étapes :

- 1) La pré-sensibilisation
- 2) La sensibilisation
- 3) La mise en place d'un comité de gestion du point d'eau (CGPE)
- 4) Le renforcement des capacités de ce comité

### 1) La pré-sensibilisation

L'objectif de cette rencontre était d'informer aux bénéficiaires l'approbation de leur demande et les sensibiliser par rapport aux différentes conditions et étapes de la réalisation d'un forage (mobilisation en nature et espèce, délimitation de l'espace du forage après réalisation pour éviter les conflits sociaux).

### 2) La sensibilisation

Après la pré-sensibilisation, l'animation sur l'hygiène et assainissement (condition de ravitaillement et conservation d'eau de boisson et de la cuisine) a été conduite aux bénéficiaires. Ensuite des échanges, avec eux sur les avantages et les inconvénients d'un forage, les différentes modes de gestion d'un forage l'importance de la vie associative ont été tenu afin de responsabiliser chaque bénéficiaire sur l'entretien et la gestion du forage (règles d'usage et mode de cotisation)

### 3) La mise en place du comité

Cette étape a consisté d'apporter aux bénéficiaires de ce forage, des connaissances sur le rôle et attribution d'un comité de gestion de point d'eau (CGPE) et le rôle de chaque membre de ce comité. Cela leur a permis d'élire des personnes compétentes pour chaque poste. Ce comité a pour rôle de coordonner les activités et la gestion financière de ce forage.

### 4) La formation du comité de gestion de ce forage

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

### *III) CONCLUSION*

La responsabilisation des bénéficiaires et le renforcement de leurs capacités demeurent incontournables pour la gestion de toutes infrastructures communautaires.

C'est ainsi que le département hydraulique de l'Ocades-Caritas-Burkina/Secrétariat Exécutif Diocésain de Koupéla a tenu à responsabiliser la communauté de Gomtenga bénéficiaire de ce forage, par la mise place d'un Comité de Gestion et une formation en fonctionnement et en gestion de ce comité.

GCADÉS-KOUPÉLA  
Département Hydraulique


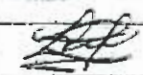

N°F. 2.1

RENCONTRE D'INFORMATION

Village : Soumela  
Nombre de quartiers : 08  
Province : Koussilenga  
Date : 10.11.2008


Quartier bénéficiaire : Mamadoungui  
Département : Tanzania  
Paroisse : Dicléjaye  
Financement : .....

RESPONSABLES ADMINISTRATIFS COUTUMIERS ET RELIGIEUX

NOM & PRENOM	RESPONSABILITE	SIGNATURE
<u>Sandrine Namaguan</u>	<u>Président C.V.D</u>	
<u>" B. Jean</u>	<u>Notable</u>	
<u>" Hervé</u>	<u>Cathédrale</u>	

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

L'animateur

  
Sibusiso B. Theophile

ETUDE DU MILIEU ET SENSIBILISATION

Village : ..SOLAMBA..... Quartier bénéficiaire : ..Wen d'Anghin  
Nombre de quartiers : ..8..... Département : ..Tombouctou.....  
Province : ..Koulikoro..... Région : ..Centre..E.S.T.....  
Paroisse : ..Diergaie..... Date de prise de contact : ..12.1.11.2008

Date de l'étude du milieu : ..12.1.11.2008..

Nombre de forages existants : Fonctionnels : ..5..... Non fonctionnels : ..0.....  
Nombre de forages prévus : Ocades..... Autres structures.....  
Nombre de puits existants : Busés...2..... Traditionnels : ..0.....  
Nombre de barrage : Retenue d'eau...0..... Boulis...0.....

Conditions actuelle de l'eau dans le village...Insuffisante.....  
Conditions actuelles de l'hygiène dans le village...Moyenne.....  
Nombre de cas de vers de guinée...0.....  
Situation actuelle des maladies hydriques...Existence de quelques cas de bilieuse.....

Nombres de participants : Hommes...27..... Femmes...36.....  
Degré d'intérêt et d'engagement des autorités du village...B.S. N'ont pas fait de demande de financement...  
.....

Degré de compréhension et d'engagement des bénéficiaires...B.S. ont compris les avantages de l'usage des forages...  
.....

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

L'animateur

*[Signature]*

Sobgo-B. Théophile

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

Village *Goumali*..... Quartier bénéficiaire : *Wendnouanghin*  
 Nombre de quartiers : *6.8*..... Département : *Tendouberenga*  
 Province : *Kouatenga*..... Paroisse : *Dialgaya*.....  
 Date : *11.12.2008*..... Financement.....  
 Nombres de participants : Hommes...*24*..... Femmes...*36*.....  
 Mode d'élection : Main levée..... Proposition...*X*.....

RESPONSABLES ADMINISTRATIFS COUTUMIERS ET RELIGIEUX

NOM & PRENOM	RESPONSABILITE	SIGNATURE
<i>Sandwidi Namgignien</i>	<i>Conseiller</i>	
<i>K. Jean</i>	<i>Notable</i>	
<i>Sandwidi Herve'</i>	<i>Catolique</i>	<i>[Signature]</i>

Bureau du comité de gestion du point d'eau et d'assainissement

Nom § Prénom	N°	Poste	Age	Sexe	Nbre de voix	Nbre de votants
<i>Sandwidi Bourguinon</i>	01	Président	<i>51</i>	<i>M</i>		
<i>Sandwidi Herve'</i>	02	Secrétaire	<i>22</i>	<i>M</i>	<i>[Signature]</i>	
<i>Nani Anglique</i>	03	Trésorière	<i>20</i>	<i>F</i>		
<i>Sandwidi Tchoussa</i>	04	Réparateur	<i>39</i>	<i>M</i>		
<i>Mahamoudou</i>	05	Répar. adjoint	<i>27</i>	<i>M</i>		
<i>Rougo Naboula</i>	06	Hygiéniste	<i>45</i>	<i>F</i>		
<i>Zougmon Eugénie</i>	07	Hygié. adjoint	<i>48</i>	<i>F</i>		

Observations : .....

.....

.....

.....

L'animateur

*[Signature]*

*Sichy B Théophile*

RECEPTION PROVISOIRE DE FORAGE

Village : *Soumélé*  
 Nombre de quartiers : *18*  
 Province : *Wourmangba*

Quartier bénéficiaire : *Makoussou*  
 Département : *Tandjibougou*  
 Paroisse : *Philippine*

Le *Soumélé* le *10* de l'an 20*13* a eu lieu, dans le village de *Soumélé* la réception provisoire d'un forage financé par.....

SIGNATURE DU CGPE

N°	NOM & PRENOM	FONCTION	SIGNATURE
	<i>Sandwichi Mou</i>	<i>Bénéficiaire</i>	
	<i>Sandwichi Tchiou</i>	<i>Représentant</i>	
	<i>Sandwichi Mahamane</i>	<i>Représentant</i>	

ETAT DES LIEUX

LIBELLE	ETAT
Superstructure	<i>Bien</i>
Canal	<i>Bien</i>
Pompe	<i>Bien</i>
Abreuvoir	<i>Bien</i>
Qualité de l'eau	<i>Bonne</i>

Nous, soussigné, après constatation de la réalisation du forage, prononçons sa réception provisoire (sans) (sous) réserve (de).....

*Le 10 Mars 2013*

Le président du CGPE

Le représentant de l'Ocades-Caritas

*Sandwichi Mou*

*Sobgo B Théophile*



# IMPLANTATION

## I. INTRODUCTION

Dans le cadre des travaux d'implantation géophysique d'un (01) site de forage d'eau au quartier Wendnoaghin du village de Soundi sis dans la Commune de Tengsobentenga, province du Kouritenga ; une équipe du Bureau d'Etudes des Eaux Souterraines et des Travaux Hydrauliques (B.E.E.S.T.H) a entrepris le 08 novembre 2008, des travaux de prospection géophysique devant permettre de déterminer le site favorable à l'exécution de ce forage d'eau.

La méthode d'investigation géophysique utilisée est celle électrique à travers la mise en œuvre de deux (02) dispositifs que sont le traîné électrique (ou profil électrique) et le sondage électrique.

Le présent rapport se propose de faire le point de l'ensemble des travaux exécutés dans le cadre de cette prospection géophysique.

## II. MISE EN ŒUVRE

### 2.1. RAPPEL DES PRINCIPES TECHNIQUES DE LA GEOPHYSIQUE

L'implantation du forage s'est faite exclusivement par l'application de quatre (04) techniques géophysiques de la méthode électrique en fonction des résultats recherchés.

La méthode électrique est basée sur la capacité des terrains du sous-sol à conduire un courant électrique. Les différents types de sols et de roches sont en effet caractérisés par des résistivités différentes.

La mesure de ces résistivités donne selon les cas des indications sur la nature des terrains traversés par le courant et leurs épaisseurs.

Le courant électrique artificiel est envoyé dans le sous-sol au moyen d'électrodes et c'est suivant la disposition des électrodes que sont nées les différentes techniques de mesures liées à cette méthode.

Pour la présente étude, 4 électrodes ont été utilisées :

- Deux (2) électrodes d'injection du courant A et B
- Deux (2) électrodes de réception M et N où l'on mesure la différence de potentiel créée en un point O par le doublet A et B.

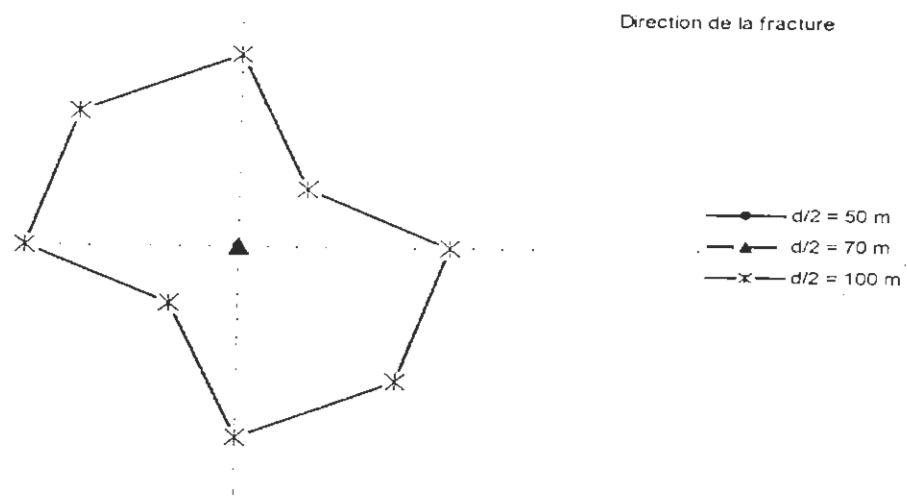
La valeur de l'intensité du courant injecté et celle de la différence de potentiel permettent de calculer la résistivité apparente de la tranche de terrain du sous-sol dans lequel le courant a été injecté.

#### • *Le Sondage pluridirectionnel ou Carré*

Il est mis en œuvre dans les zones où les indices géomorphologiques ainsi que la couverture photo n'existent pas où sont peu fiables pour déterminer la direction des anomalies du sous-sol.

Il consiste à faire en une station fixe, des mesures de résistivité à des profondeurs et dans des directions différentes comme l'indiquent le schéma ci-dessous.

La direction de la fracture correspond à l'axe le plus court du diagramme en forme de toile d'araignée. La direction de la fracture correspond à l'axe le plus court du diagramme en forme de toile d'araignée.

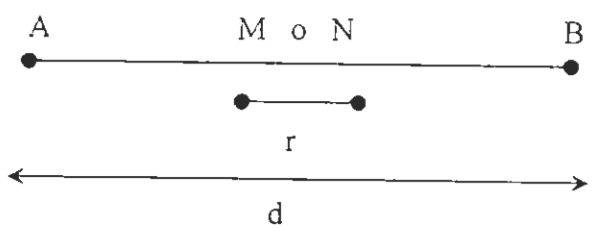


• *Le traîné ou profil électrique*

Cette technique permet une investigation latérale du sous-sol à une profondeur constante. Elle est mise en œuvre en déplaçant le long d'une ligne les quatre (4) électrodes de mesure qui gardent les distances entre elles constantes.

Le tracé graphique des mesures permet de localiser le long de la ligne de mesure (profil) les zones conductrices du sous-sol objet de la recherche d'eau en région de socle cristallin.

Habituellement deux (2) types de configuration des électrodes sont utilisés à savoir la configuration de WENNER où l'arrangement des électrodes est tel que  $AM = MN = NB = r$  et la configuration de SCHLUMBERGER où la disposition des électrodes est telle que la distance qui sépare les électrodes de potentiel ( $r$ ) est très petite par rapport à celle du courant ( $d$ ) ; généralement ( $r$ ) est de l'ordre du 1/10<sup>è</sup>. ( $r \ll d$ ).



Dans le cadre de la présente étude c'est la configuration SCHLUMBERGER qui a été utilisée.

- *Le rectangle électrique*

C'est un dispositif composé de plusieurs profils électriques parallèles qui permet de connaître l'extension latérale des fractures et leur orientation.

Les données mesurées sur le terrain sont utilisées pour construire des courbes d'isorésistivité et des blocs diagrammes qui permettent de visualiser la topographie du sous-sol de la zone de travail.

- *Le Sondage électrique*

Cette technique permet une investigation verticale du sous-sol.

A partir d'un point central fixe, on effectue les mesures le long d'une ligne en éloignant de plus en plus les électrodes A et B ainsi que M et N.

La profondeur d'investigation augmente et la résistivité apparente mesurée concerne des terrains de plus en plus profonds.

## 2.2 BILAN DES TRAVAUX DE LA PROSPECTION GEOPHYSIQUE

Dans le cadre de cette étude d'implantation, l'équipe du BEESTH a réalisé **Quatre** (04) profils électriques d'une longueur totale de **Mille Vingt** (1 020) mètres ; soit **Cent Six** (106) points et **Deux** (02) sondages électriques.

Le tableau suivant donne les détails des travaux.

Province	Commune	Village	Quartier	Date	Travaux				
					Prof.	Long.	Points	SE	Carré
Kouritenga	Tengsobentenga	SoumDi	Wendnoaghin	07/11/08	04	1 020	106	02	-
					<b>04</b>	<b>1 020</b>	<b>106</b>	<b>02</b>	<b>-</b>

**N.B.** : Prof. : Profil ; Long. : Longueur ; Point : Points de mesure ; SE : sondage électrique et Carré

Les différentes courbes des travaux de géophysique (profils et sondages figurent en annexes).

### III. RESUME DE L'INTERPRETATION DES SONDAGES ELECTRIQUES

Les données recueillies sur le terrain à travers les différentes mesures effectuées ont fait l'objet d'un traitement informatique à l'aide de logiciels d'interprétation de géophysique.

Le tableau suivant contient la synthèse des résultats d'interprétation.

Province	Commune	Village	Quartier	CHOIX DES SONDAGES							
				1 <sup>er</sup> Choix				2 <sup>ème</sup> Choix			
				N° Sond.	Alt. (m)	PC (m)	PD (m)	N° Sond.	Alt. (m)	PC (m)	PD (m)
Kouritenga	Tengsobentenga	Soumdi	Wendnoaghin	SE1	12	75	97	SE2	10	67	75

**NB :** Les unités sont exprimées en mètres.

Alt = Altération

PC = Profondeur conseillée pour le forage

PD = Profondeur de désespoir.

### IV. CONCLUSION

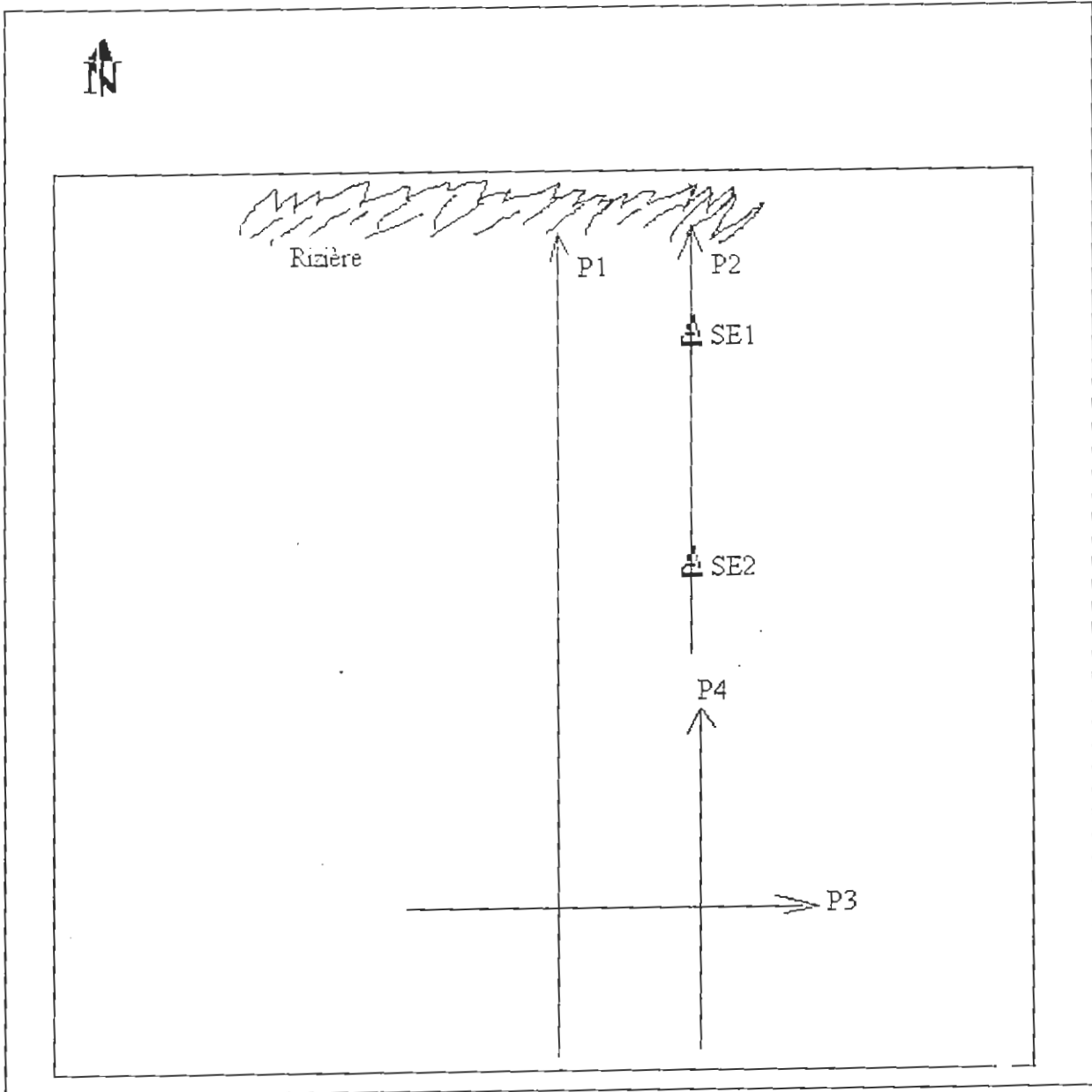
La recherche géophysique est la lecture du sous-sol selon la profondeur d'investigation liée à la longueur de la ligne. Elle permet de ce fait de positionner le point le plus bas en terme de résistivité et susceptible, pendant le fonçage de fournir de l'eau. Le débit est donné par la capacité de drainage de la nappe identifiée.

Les profondeurs indiquées dans le tableau des résultats d'interprétation devront être atteintes lors de l'exécution de cet ouvrage ; surtout si le débit escompté à la profondeur conseillée n'est pas obtenu. Prière aller jusqu'à la profondeur de désespoir.

## PLAN DE PROSPECTION

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

Province : KOURITENGA      Client : OCADES KOUPELA  
Département : Tengsobentenga      Tél. : 40-70-01-56/Fax : 40-70-03-04  
Village : Soundi  
Quartier : Wendnoaghin      Date : 08/11/2008



### Légende

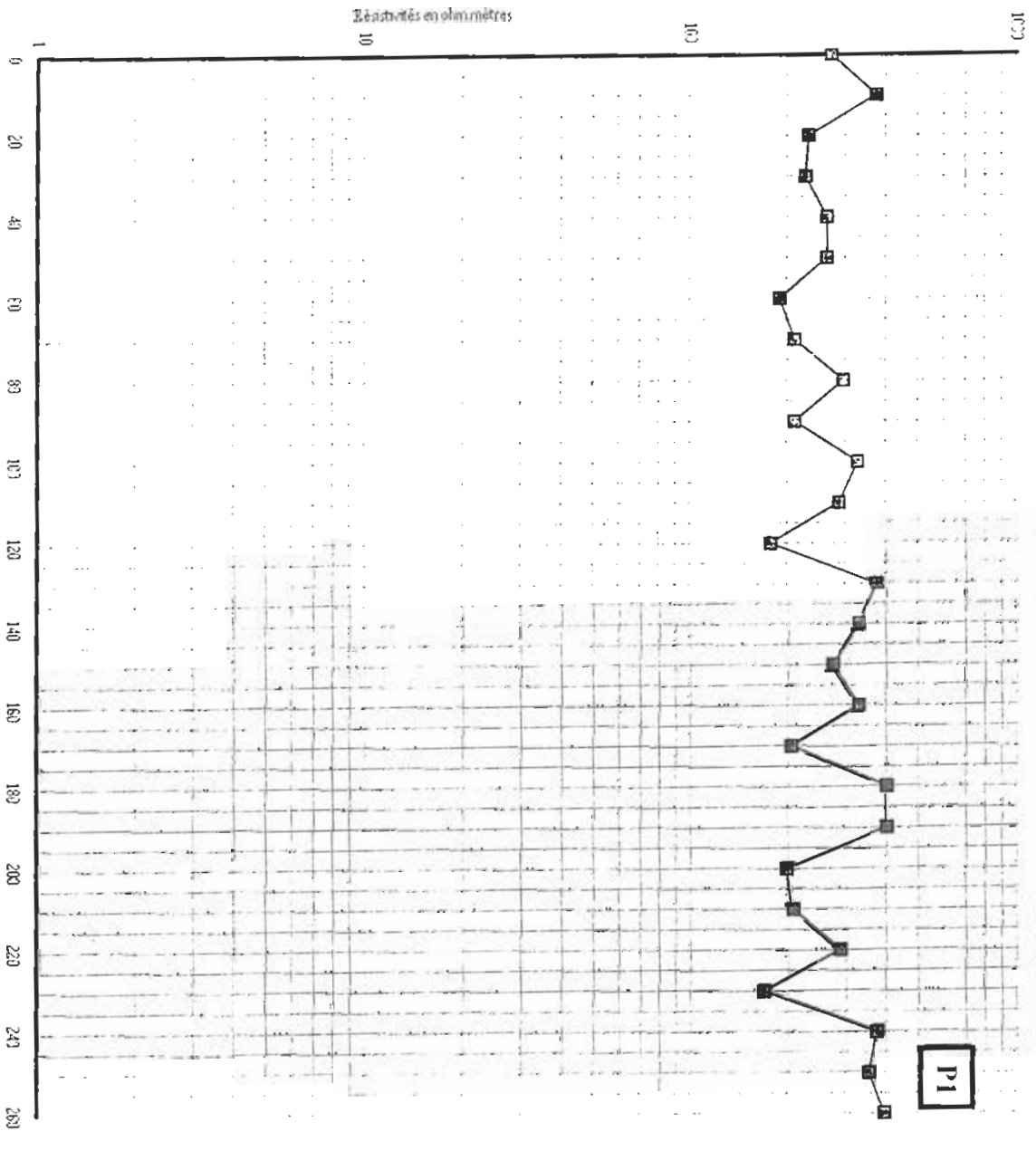
Hydrogéologie		Topographie	
● Puits Busés	⊙ Puisards	// ROUTE 1re 2re	~ Cours d'eau
⊕ Forages positifs	○ Forages négatifs	⊙ Colline	/ Piste
⚙ Implantation	○ Piésonctre	⌂ Cases rondes	🏠 Maisons en tôles
→ Profils		🌳 Arbres	

# PROFIL ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tengsobentenga  
**Village :** Soumdi  
**Quartier :** Wendnoaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Profil :** P1  
**Azimut :** 332°

Distances (m)	Résistivités
0	272
10	374
20	232
30	227
40	264
50	264
60	190
70	211
80	296
90	211
100	328
110	288
120	178
130	375
140	328
150	273
160	327
170	204
180	401
190	401
200	200
210	207
220	287
230	170
240	376
250	356
260	397



Distances en mètres

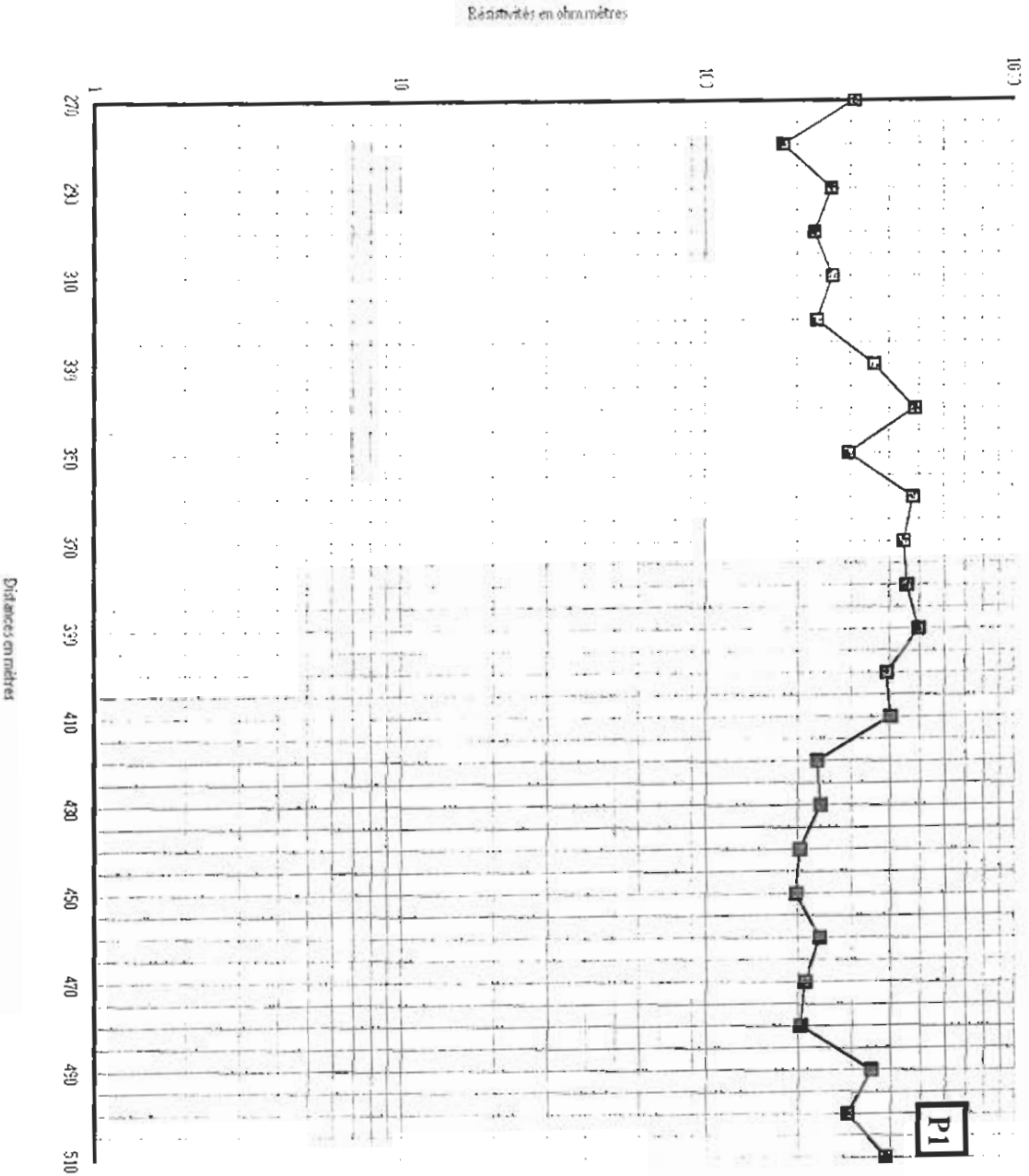


# PROFIL ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tengsobentenga  
**Village :** Soumdi  
**Quartier :** Wendoaaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Profil :** P1 Suite  
**Azimut :** 332°

Distances (m)	Résistivités (Ohm/m)
270	308
280	180
290	259
300	228
310	261
320	232
330	357
340	483
350	295
360	477
370	445
380	455
390	497
400	392
410	402
420	231
430	237
440	203
450	197
460	235
470	211
480	204
490	346
500	291
510	386

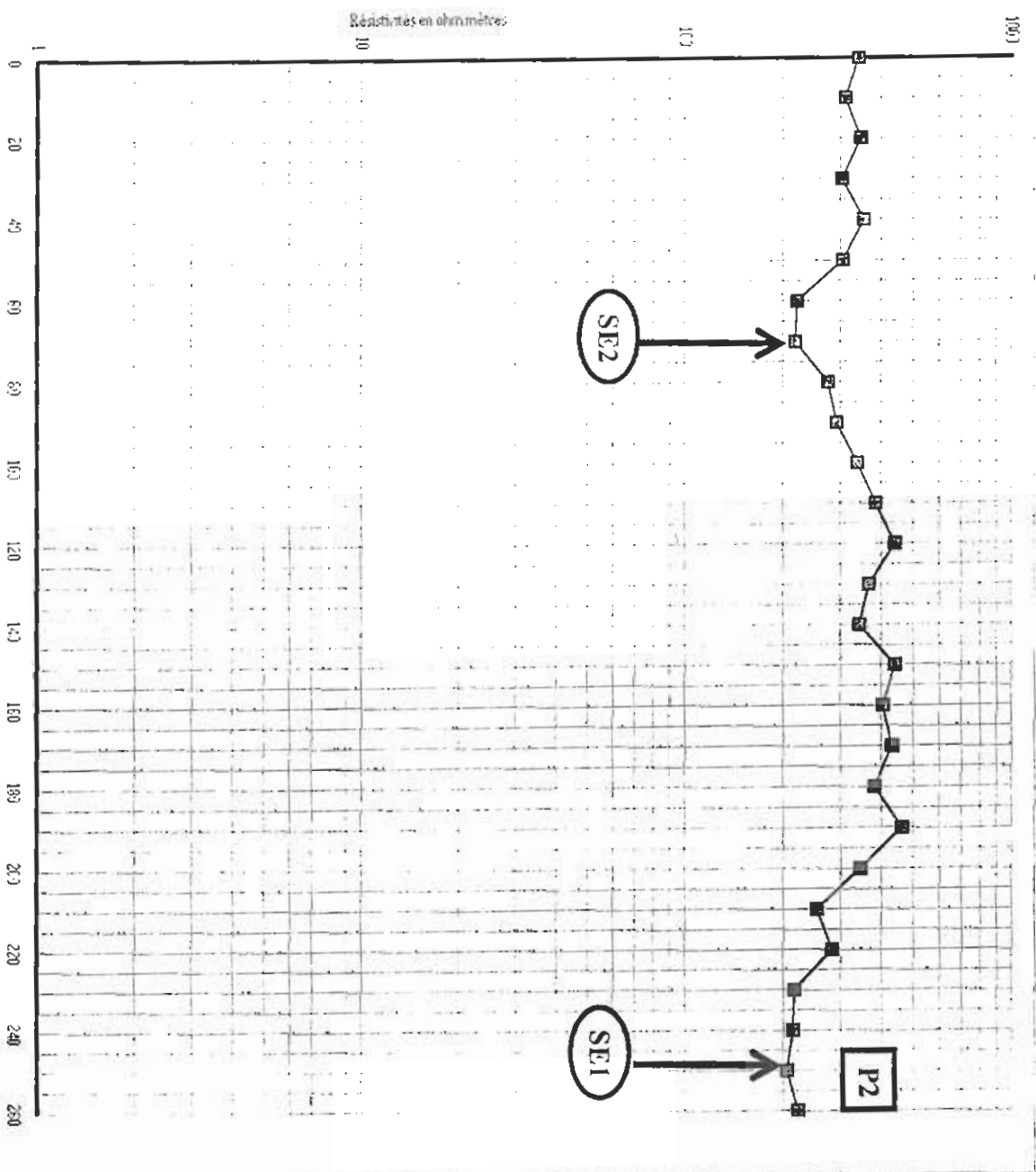


# PROFIL ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tengsobentenga  
**Village :** Soundi  
**Quartier :** Wendnoaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Profil :** P2  
**Azimuth :** 332°

Distances (m)	Résistivités
0	340
10	310
20	345
30	303
40	353
50	305
60	221
70	218
80	275
90	292
100	337
110	385
120	440
130	366
140	342
150	440
160	404
170	431
180	381
190	462
200	344
210	254
220	282
230	216
240	214
250	205
260	221



Distances en mètres

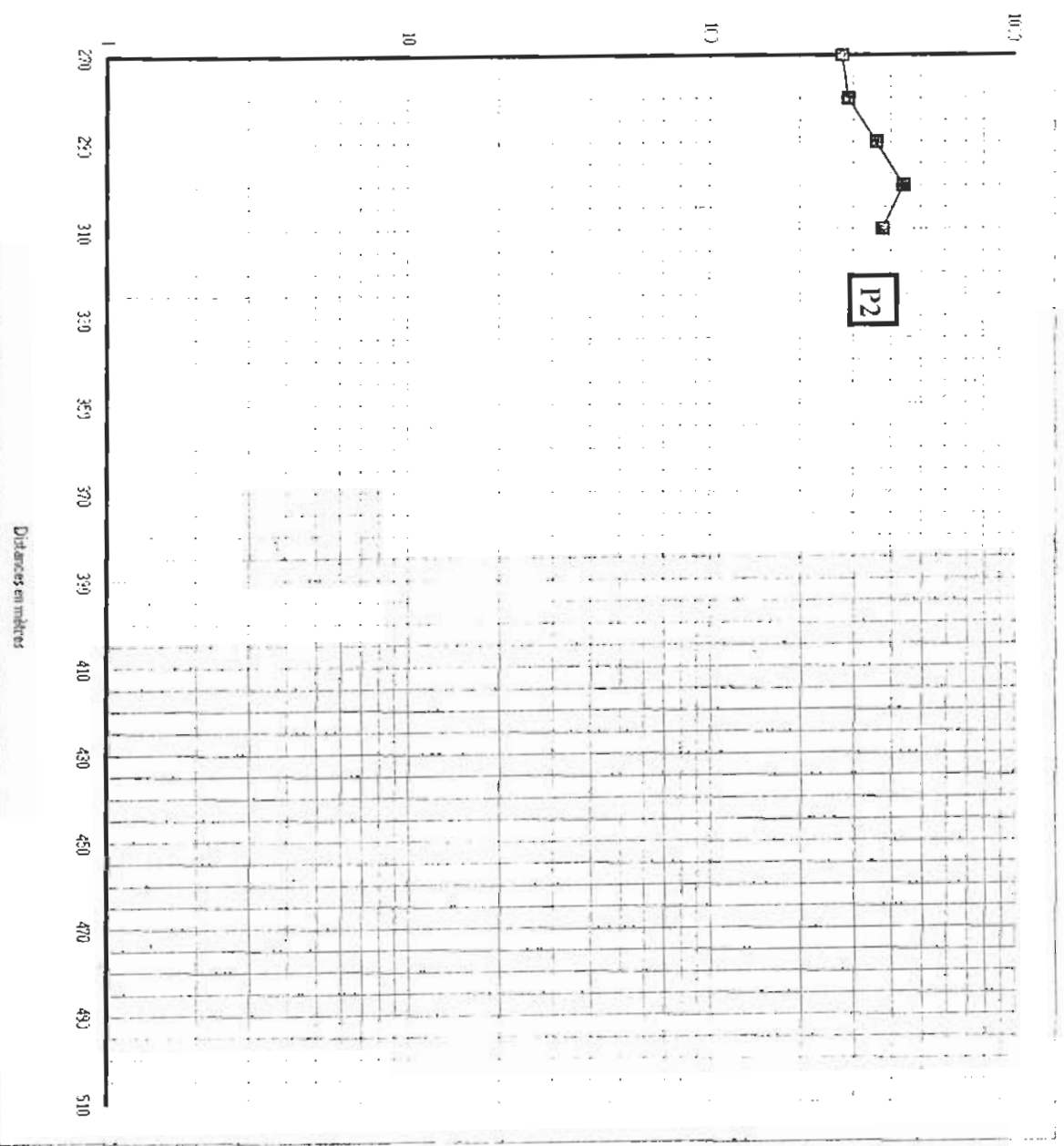
# PROFIL ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tchengobclenga  
**Village :** Soundi  
**Quartier :** Wendoaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Profil :** P2 Suite  
**Azimuth :** 332°

Distances (m)	Résistivités (Ohm/m)
270	275
280	289
290	358
300	439
310	375
320	
330	
340	
350	
360	
370	
380	
390	
400	
410	
420	
430	
440	
450	
460	
470	
480	
490	
500	
510	

Résistivités en ohmètres

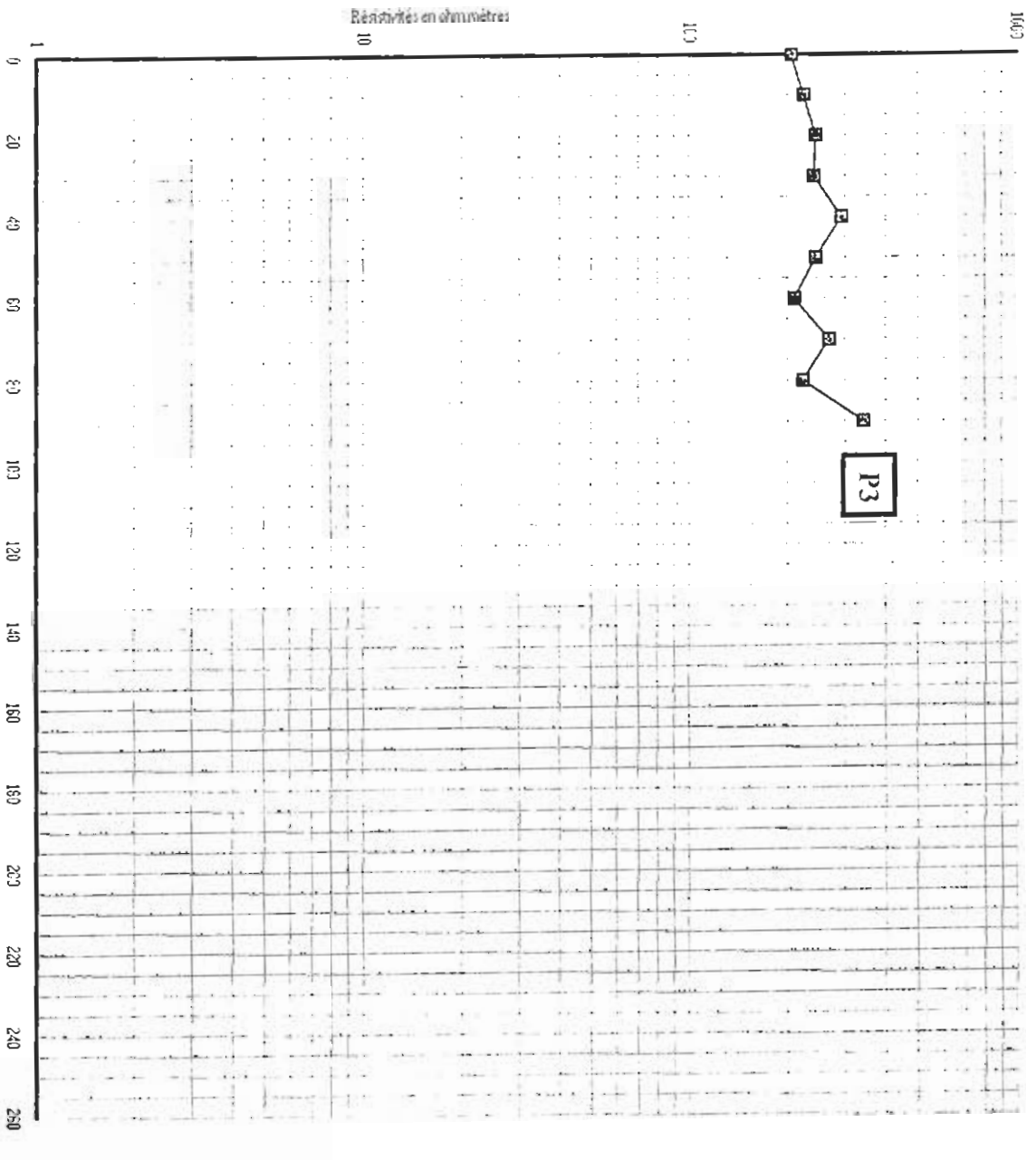


# PROFIL ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tengsobentenga  
**Village :** Soumli  
**Quartier :** Wendoaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Profil :** P3  
**Azimut :** 77°

Distances (m)	Resistivités
0	205
10	224
20	244
30	241
40	292
50	244
60	210
70	268
80	223
90	341
100	
110	
120	
130	
140	
150	
160	
170	
180	
190	
200	
210	
220	
230	
240	
250	
260	



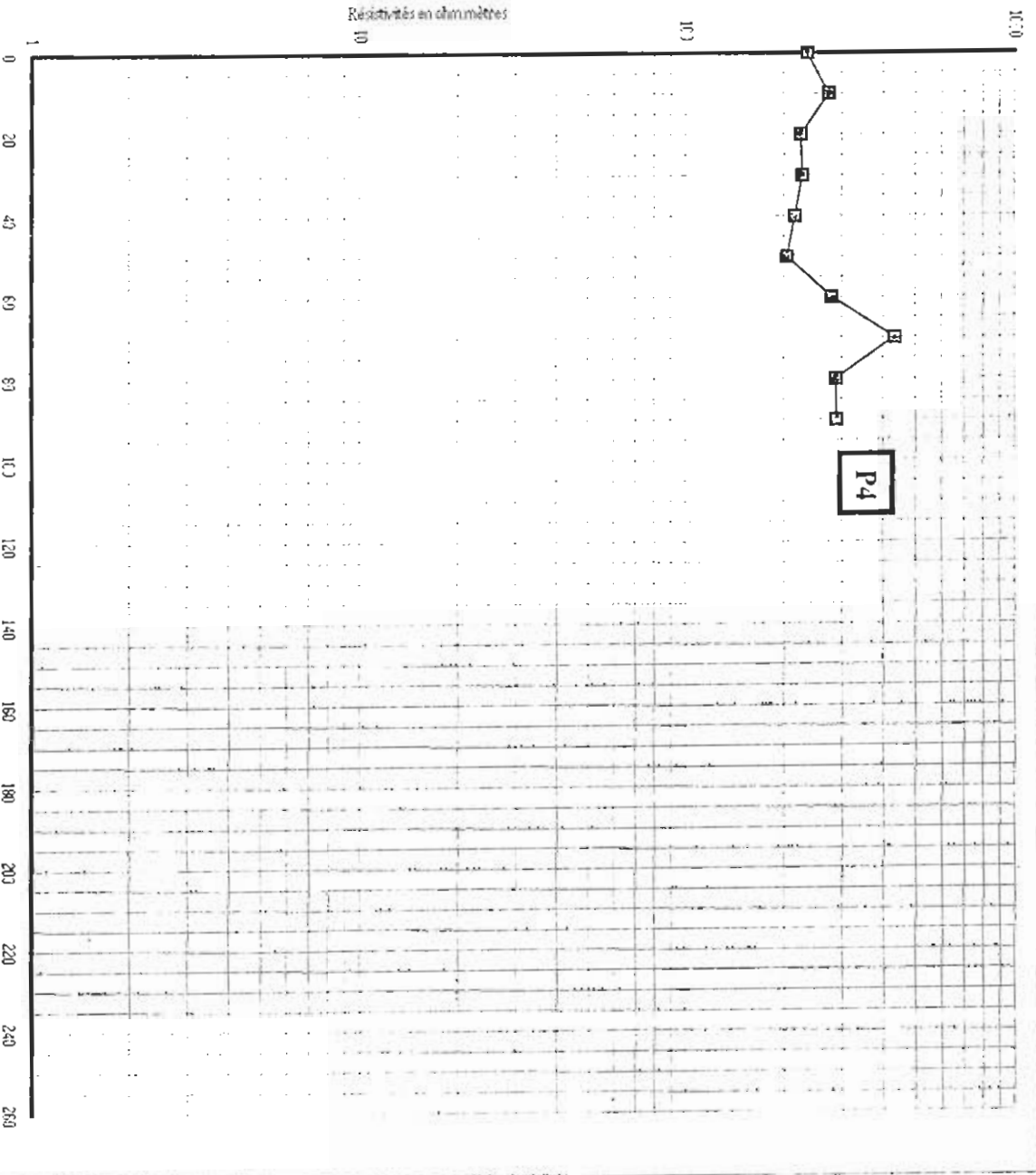
Distances en mètres

# PROFIL ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tengobentenga  
**Village :** Soundi  
**Quartier :** Wendnoaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Profil :** P4  
**Azimut :** 332°

Distances (m)	Résistivités
0	235
10	273
20	225
30	227
40	216
50	204
60	279
70	433
80	288
90	288
100	
110	
120	
130	
140	
150	
160	
170	
180	
190	
200	
210	
220	
230	
240	
250	
260	



Distances en mètres

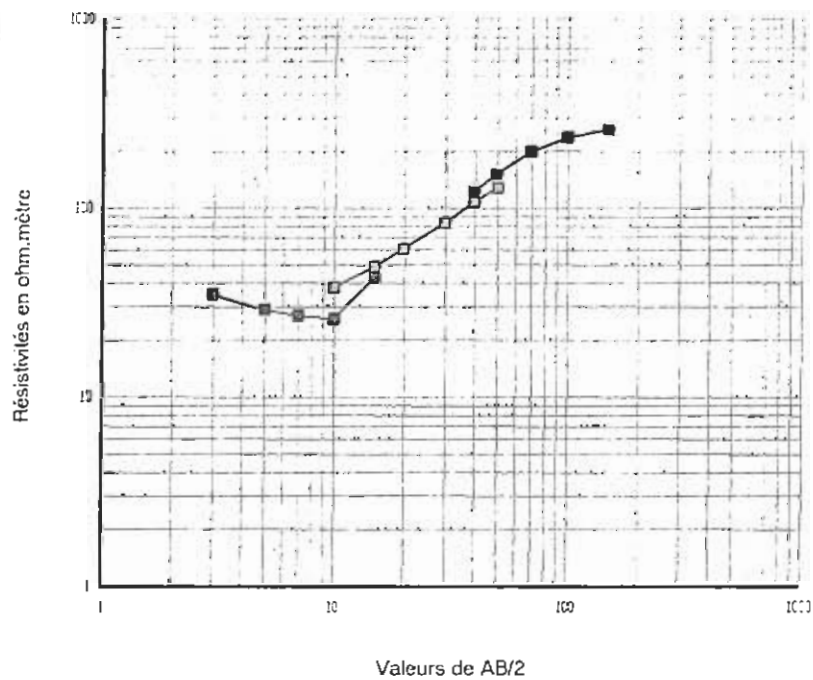
# SONDAGE ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tengsobentenga  
**Village :** Soumdi  
**Quartier :** Wendnoaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Sondage :** SE1  
**Azimat :**

AB/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	35		
5	29		
7	27		
10	26	38	
15	43	49	
20		61	
30		84	
40		108	123
50		128	152
70			200
100			239
150			263
200			
300			
500			
700			
1000			

Sondage électrique de type Schlumberger



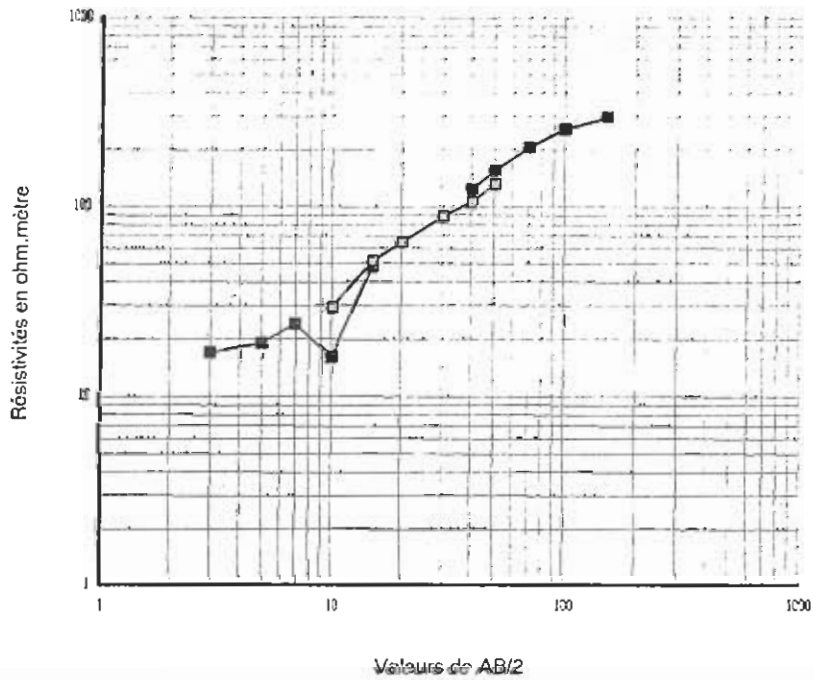
# SONDAGE ELECTRIQUE

**PROVINCE :** KOURITENGA  
**Département :** Tengsobentenga  
**Village :** Soum'di  
**Quartier :** Wendnoaghin

**Date :** 08/11/2008  
**N° Sondage :** SE2  
**Azimut :**

AB/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	17		
5	19		
7	24		
10	16	29	
15	48	51	
20		64	
30		88	
40		105	122
50		130	154
70			203
100			256
150			295
200			
300			
500			
700			
1000			

Sondage électrique de type Schlumberger



FORATION



**Département Hydraulique**

**FICHE DE FORAGE**

N° de forage : SE1  
Province : Kouritenga  
Commune : Tengraboer Tengra  
Village : Saumbé  
Quartier : Wendrouyhin  
Bénéficiaire :  
Entreprise : O.C.A.D.E.S. Kpl.  
Type de machine : T.3

Début des travaux : 23-11-2008 à 13h25  
Fin des travaux : 1<sup>re</sup> - 11-2008 à 14h40  
Chef de chantier : Compteur Mamadou  
Implantation : B.E.S.T.H.  
Site retenu : SE1  
Financement :  
Résultat du forage : Ponitif  
N° projet ou type :

Formation altérée et dure			Coupe de forage		Lithologie	Equipement Ref.
Prof (m)	T mn	Coupe technique				
Type de tubage : <u>P.V.C.</u>						Tubes PVC pleins : <u>27,19 m</u>
Altération : <u>19,54</u>					Tubes PVC crépinés : <u>17,46 m</u>	
Socle : <u>23,63</u>					Sabot : <u>1 m</u>	
Profondeur total : <u>43,19</u>					Volume gravillon : <u>240 litres</u>	
Diamètre du forage : <u>62,1/2</u>						Type de bouchon : .....
Débit de foration : <u>1,22 m<sup>3</sup>/h</u>						Hauteur Bouchon : .....
Venue d'eau						Hors sol : <u>0,70 m</u>
Prof (m)	Temps (s)	Quantité (m <sup>3</sup> /h)				<b>Soufflage / Développement</b>
P1 - P2						Date : .....
6,34	167					Qualité eau au début : .....
12,44	164					Qualité eau à la fin : .....
18,54	187					Durée de l'opération : ..... H
24,89	137					Débit soufflage : ..... m <sup>3</sup> /h
30,99	1032	0,760				N.S après soufflage : ..... m
37,09	1325	1,000				Observations fin soufflage : .....
43,19	565	1,000				Observations / Visas Entreprise
						PH : ..... / Cond : ..... / T : .....

Le chef d'équipe

P.O.

L'écrivain

B. Sumbé

Le contrôleur

# **POMPAGE ET DEVELOPPEMENT**

**Fiche A**  
**TABLEAU DE MESURES**

**ESSAI DE DÉBIT SIMPLIFIÉ**  
**POUR FORAGES VILLAGEOIS**

N°...../FN°.....  
Village: *Soumali*

**① CARACTERISTIQUES DU FORAGE**

Profondeur forée: ..... m/sol  
Profondeur mesurée: ..... m/sol  
Profondeur socle 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: *16,83* m/sol  
Date: *17/12/08*  
Durée:  
Air lift: ..... h  
Pompe: ..... h  
Débit:  
Air lift: *2,300* m³/h  
Pompe: ..... m³/h  
Turbidité eau après:  
30': *deau trouble*  
1 h: *deau peu trouble*  
2 h: *deau claire*  
NS après développement: *27,37* m/sol

**③ DONNÉES DE L'ESSAI**

Repère: Nature: *P.V.C.*  
Hauteur /sol: *0,85* m/sol  
NS avant essai: *16,83* m/rep  
Profondeur avant essai: *43,90* m/rep  
Profondeur après essai: *43,90* m/rep  
Mesures de débit par:  
Tube Pitot: *0*  
ou bac jaugé: *10* litres  
Pompes:  
Type: *Robt. Soumali*  
Prof. crépine: *3,5* m/sol  
Air lift double tube:  
Profondeur 2"1/2: ..... m/rep  
Profondeur 3/4": ..... m/rep

**④ MESURES PENDANT L'ESSAI**

Date: *17/12/08* Opérateur: *N. K. Yemba*

Région: *Koulikou*

DESCENTE Pompage de: *14 h 00 mn* à *18 h 00 mn*

Heure	t (mn)	Niveau eau (m)	Rabatt. s (m)	DÉBITS Q		s/Q (m/m³/h)	Observatio (Manœuvre eau claire, trouble, tac sable, etc.)
				Temps (s)	m³/h		
<i>14<sup>h</sup>00</i>	0	<i>16,83</i>	<i>NS</i>				
	3	<i>17,28</i>	<i>0,65</i>	<i>36"</i>	<i>1,000</i>	<i>0,65</i>	
	5	<i>18,16</i>	<i>1,33</i>				
	10	<i>18,25</i>	<i>1,60</i>				
	15	<i>18,31</i>	<i>1,48</i>				
	20	<i>18,37</i>	<i>1,56</i>				
	30	<i>18,67</i>	<i>1,66</i>	<i>36"</i>	<i>1,000</i>	<i>1,66</i>	
	40	<i>18,61</i>	<i>1,78</i>				
<i>15<sup>h</sup>00</i>	60	<i>18,67</i>	<i>1,84</i>	<i>36"</i>	<i>1,000</i>	<i>1,84</i>	<i>Eau claire</i>
	80	<i>18,70</i>	<i>1,87</i>				
	100	<i>18,73</i>	<i>1,90</i>				
<i>16<sup>h</sup>00</i>	120	<i>18,75</i>	<i>1,90</i>	<i>36"</i>	<i>1,000</i>	<i>1,90</i>	
	125	<i>21,89</i>	<i>5,16</i>	<i>16"</i>	<i>3,250</i>	<i>0,66</i>	<i>2<sup>e</sup> pal</i>
	130	<i>22,78</i>	<i>5,95</i>				
	140	<i>24,02</i>	<i>7,19</i>				
	150	<i>25,16</i>	<i>8,33</i>				<i>Eau claire</i>
	160	<i>25,34</i>	<i>9,11</i>				
<i>17<sup>h</sup>00</i>	180	<i>27,89</i>	<i>11,06</i>	<i>16"</i>	<i>3,250</i>	<i>4,91</i>	
	190	<i>28,50</i>	<i>11,67</i>	<i>16"</i>	<i>3,250</i>	<i>5,32</i>	<i>3<sup>e</sup> pal</i>
	200	<i>29,85</i>	<i>13,00</i>				
	210	<i>31,03</i>	<i>14,20</i>				
	220	<i>31,87</i>	<i>15,06</i>				<i>Eau claire</i>
	230	<i>32,50</i>	<i>15,69</i>				
<i>18<sup>h</sup>00</i>	240	<i>33,06</i>	<i>16,23</i>	<i>16"</i>	<i>3,250</i>	<i>7,21</i>	

**REMONTÉE**

	t (mn)	Niveau eau					Observation
<i>18<sup>h</sup>00</i>	5	<i>19,16</i>	<i>0,50</i>				
	10	<i>17,35</i>	<i>0,50</i>				
	20	<i>17,09</i>	<i>0,26</i>				
	30	<i>17,01</i>	<i>0,18</i>				
	40	<i>16,50</i>	<i>0,03</i>				
	50	<i>16,87</i>	<i>0,04</i>				
<i>19<sup>h</sup>00</i>	60	<i>16,85</i>	<i>0,00</i>				

Température eau: .....  
Conductivité: .....

# **ANALYSE CHIMIQUE DE L'EAU**



# 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  
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) 20 40 38

Tél. (226) 35 74 40

www.laboratoire-aina.bf

e-mail : labo.aina@fasonet.bf

Fax : (226) 35 74 39

IFU N° 000001486

RC N° BF OUA 2005A 3722

COMPTE BIB N° 012421109451020131

Ouagadougou le 19/12/2008

## RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n° : 1123/2008

Date de prélèvement : 17/12/2008

Lieu : Prov Kouritenga Dept. Tengsobtenga Vil. : Soundi Qt Wendnoaghi

Date de réception : 19/12/2008

Identité du préleveur : SCHEBA HYDRO SERVICE

Identité du demandeur : OCADES Koupela

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Température	°C	28.8	
pH		7.46	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	384	400
Turbidité	NTU	0.78	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	24.6	
Dureté totale (TH)	°F	19.6	50
Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	mg/L	40.8	100
Magnésium (Mg <sup>2+</sup> )	mg/L	22.7	50
Sodium (Na <sup>+</sup> )	mg/L	19.79	150
Potassium (K <sup>+</sup> )	mg/L	2.08	12
Fer total (Fe)	mg/L	0.32	0.2
Manganèse (Mn <sup>2+</sup> )	mg/L	0.003	0.05
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/L	0.09	0.5
Arsenic As	µg/L	0	10
Carbonates (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	0	
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	300.1	
Chlorures (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	3.53	200
Sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	4.0	250
Nitrites (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	0.030	0.1
Nitrates (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	4.40	50
Orthophosphates (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/L	0.24	5
Phosphore (P)	mg/L	0.08	2

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

LE CHEF DU LABORATOIRE  
Aina  
01 BP 558 Ouagadougou 01  
Tél: 30 35 74 40 Fax: 30 35 74 39  
30 70 20 40 38



# 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  
Spécialité : - Distribution et vente de produits d'entretien : Eau déminéralisée, eau potable, eau de Javel, acide pour batterie et emballage alimentaire

01 BP 558 Ouagadougou 01

Tel. portable : (226) 70 20 40 38

Tel. (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 22/12/2008

## RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

Analyse n° : 1123/2008

Date de prélèvement : 17/12/2008

Lieu : Prov : Kouritenga Dept : Tengsobtenga Vil : Soundi Qt : Wendnoaghin

Date de réception : 19/12/2008

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

LABORATOIRE Aïna  
01 BP 558 Ouagadougou 01  
Tél: 50 35 74 40 Fax: 50 35 74 39  
Cél 70 20 40 38 Burkina Faso



# PHOTOS

