



*Secrétariat Exécutif Diocésain de Koupéla
B.P. 4 Koupéla (Burkina Faso)
Tél.: (226) 40 70 01 56 Fax: (226) 40 70 03 04
E-mail: ocades_koupela@fasonet.bf*

**RAPPORT TECHNIQUE DE REALISATION D'UN FORAGE
POSITIF DANS LE VILLAGE DE TOUKOUMNE
COMMUNE DE TENSOBENTENGA
BURKINA FASO**

Décembre 2011

Toukourné est un quartier du village de Tougmetenga dans la commune de Tensobentenga relevant de la province du Kouritenga au Burkina Faso. Il est situé à l'ouest du village et est constitué de peulhs s'installés à l'écart du centre à cause de l'élevage. Vu leur souffrance pour avoir de l'eau potable distante d'au moins 3 kms et l'existence des maladies d'origines hydriques, les habitants de Toukourné se sont organisés pour demander un forage positif à fin de réduire la pénurie d'eau et les maladies hydriques dans ce quartier. Grâce à l'appui financier de l'Association Progetto Famiglia, leur requête a été exaucée. La réalisation du forage a suivi les étapes suivantes :

ETAPE 1 : LA RECHERCHE D'UN POINT D'EAU (IMPLANTATION)

Cette étape a consisté en la recherche d'une nappe souterraine et un point favorable situé sur cette nappe pour la réalisation du forage. Pour cette activité l'OCADES Caritas Koupela a fait recours au service d'un bureau d'étude géophysique pour le choix du site.

ETAPE 2. LA FORATION

Elle a été celle de la réalisation proprement dite du forage. Elle a consisté à forer sur le site choisi jusqu'à l'obtention d'eau dont le débit minimal correspond aux normes nationales qui est de 0,7 m³/h. Pour ce forage le débit est de 1,5 m³/h.

ETAPE 3. DEVELOPPEMENT/ POMPAGE

Elle s'est agi en premier lieu de souffler l'eau pendant plus d'une heure d'horloge pour nettoyer la boue contenue dans le forage jusqu'à l'obtention d'eau claire.

Ensuite l'équipe a procédé aux essais de pompage pour mesurer le débit d'eau et au prélèvement d'eau pour l'analyse physico-chimique et de l'examen microbiologique.

ETAPE 4 : LA CONSTRUCTION DE LA SUPERSTRUCTURE

Cette superstructure comprend la réalisation de la margelle où sera posée la pompe, d'un mur de protection, d'aire anti -bourbier, d'un canal d'écoppage et d'écoulement des eaux usées. Elle est munie également d'un abreuvoir, d'un décanteur où sont stockées les saletés pour curage et un puit perdu pour éviter la stagnation des eaux usées. Notons également qu'une aire de propreté est délimitée autour de la superstructure et un règlement d'usage est instauré pour renforcer l'entretien du forage et l'hygiène.

ETAPE 5 : FIXATION DE LA POMPE

Elle a consisté à l'installation d'une pompe à motricité humaine de marque INDIA après avoir reçu les différentes fiches d'analyse d'eau prouvant la potabilité de l'eau du forage. Cette étape marque la mise à disposition du forage aux bénéficiaires et la fin des travaux.

ANNEXES

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: Fiat
 Sondeur: O. Armand

Région: *Centre-Est*
 Province: *Koulikoro*
 Département: *Diakou*
 Village: *Tou Kouma*
 Quartier:

Marché:
 Financement:
 Site géophysique: *S-3*
 Village précédent:
 Distance parcourue: Km

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

Date début des travaux: *06/12/2011*
 Hauteur de table: *0,75m*
 Longueur Tricône: *0,50m*

Date fin des travaux: *07/12/2011*
 Longueur lige: *3m*
 Longueur MFT: *1,55m*

FORATION

N° ge	Prof (m)	Temps	Lithologie	Venue d'eau (Q)
1	2,75	2'38"	0-2 cuirasse	
2	5,75	3'11"	2-3 cuirasse argileuse	
3	8,75	3'36"	3-9 argile granitique	
4	11,75	4'58"	3-15 roche granitique	
5	14,75	4'13"	15-24 argile granitique	
6	17,75	4'10"	humide	
7	19,75	3'55"	24-27 quartz granitique	
8	23,75	10'33"	rouge	
9	26,75	12'24"	27-31 granite rose	
10	30,85	8'51"	peu fissuré	
11	33,85	6'45"	31-45 granite rose	
12	36,85	15'07"	fin peu fissuré	
13	39,85	14'30"		
14	42,85	18'47"		
15	45,85	20'13"		

COUPE TECHNIQUE

DONNEES DU FORAGE

Technique de foration
 Tricône 9"7/8 de: *0 à 25,75m*
 Profondeur altération: *25,75m*
 Tubage provisoire de: *0 à 25,75m*
 MFT 6"1/2 de: *0 à 45,85m*
 Epaisseur du socle: *20,10m*

1^{re} venue d'eau à: *28m*
 2^e venue d'eau à: *35m*
 3^e venue d'eau à: *37m*
 4^e venue d'eau à: m
 5^e venue d'eau à: m

Mesure des débits

Q₁ = *2,769* m³/h à *30m*
 Q₂ = *3,000* m³/h à *36m*
 Q₃ = *3,000* m³/h à *39m*
 Q₄ = m³/h à m
 Q₅ = m³/h à m
 Q₆ = m³/h à m

Débit final: *2,900* m³/h

Niveau statique: *44,50m*

Remarques:
positif

Profondeur totale forée: *45,85m*
 Profondeur équipée: *47,20m*

PROFIL ELECTRIQUE

Province: KOURITENGA

Commune: DIALGAYE

Village : Toukoumné

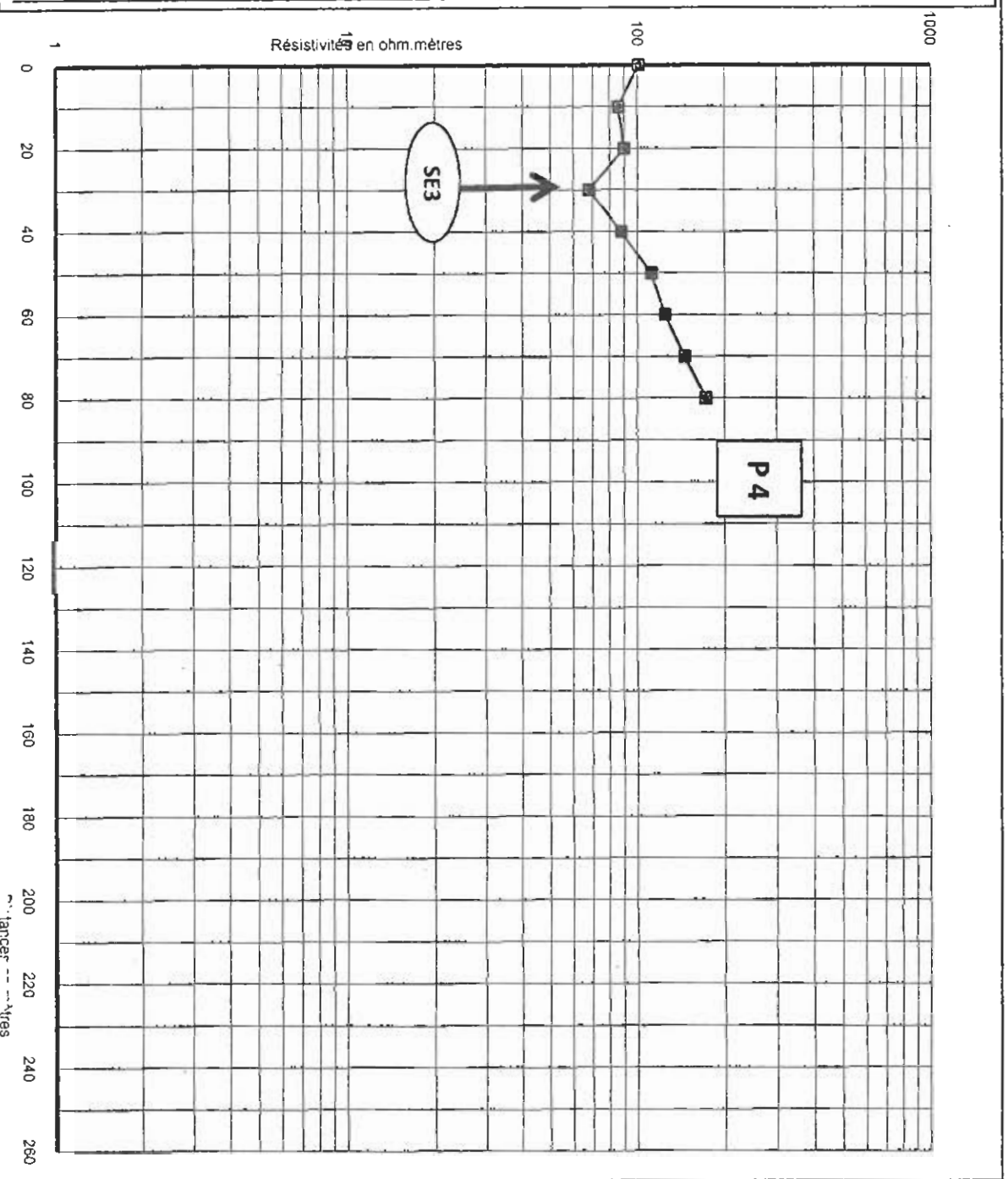
Quartier : neant

Date : 16/11/2011

N° Profil : P 4

Azimuth : 220°

Distance(m)	
0	101
10	86
20	90
30	68
40	88
50	112
60	125
70	146
80	173
90	
100	
110	
120	
130	
140	
150	
160	
170	
180	
190	
200	
210	
220	
230	
240	
250	
260	
270	

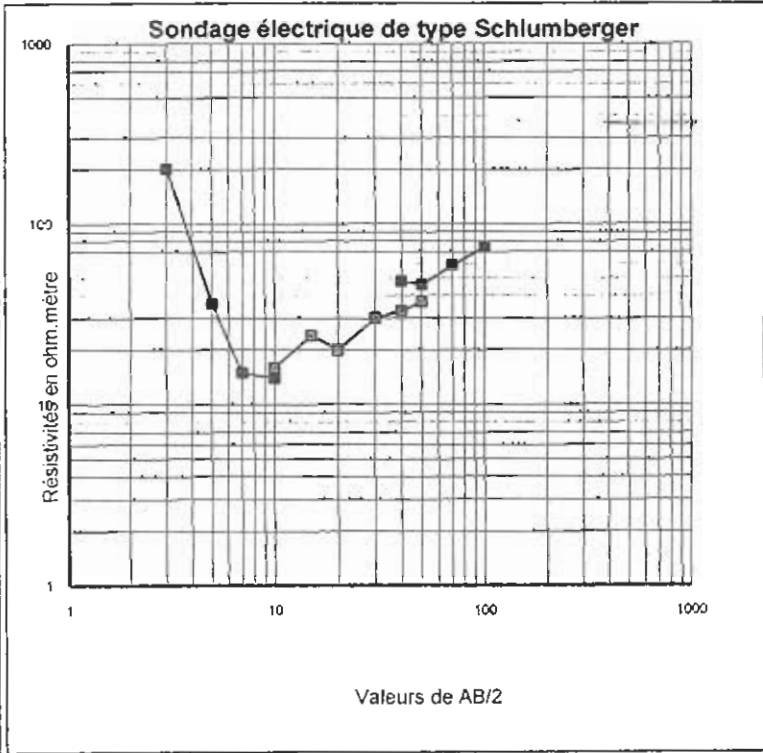


SONDAGE ELECTRIQUE

Site : **KOURITENGA**
 Commune : **DIALGAYE**
 Région : **Toukournè**
 Date :

Date: **16/0411/2011**
 N° Sondage : **SE 3**
 Azimut :

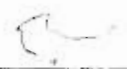
B/2	MN=2	MN = 6	MN = 20
3	202		
5	36		
7	15		
10	14	16	
15		24	
20		20	
30		30	
40		33	43
50		37	46
70			59
100			74
150			
200			
300			
500			
700			
1000			



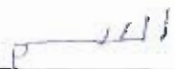






MISE EN PLACE DU COMITE DE GESTION DE POINT D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

Villages : Toungkoumdin..... Quartier bénéficiaire : Toungkoumdin
 Nombre de quartiers : Département : Tensobentenga.....
 Province : Kouffingara..... Paroisse : Diallegaye.....
 Date : 19 2012.....

RESPONSABLE ADMINISTRATIFS, CULTURIERS ET RELIGIEUX

Nom/Prénom	Responsabilité	Signature
<u>Diollo Berra</u>		

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

N°	Nom/Prénom	Rôle	Age	Sexe	Signature
<u>01</u>	<u>Diollo Douala</u>	<u>Président</u>	<u>64</u>	<u>M</u>	
<u>02</u>	<u>Diollo Idriss</u>	<u>Treasurier</u>	<u>43</u>	<u>M</u>	
<u>03</u>	<u>Diollo Yehamba</u>	<u>Mécanicien</u>	<u>44</u>	<u>M</u>	
<u>04</u>	<u>Diollo Mouri</u>	<u>Sous-commissaire</u>	<u>47</u>	<u>M</u>	
<u>05</u>	<u>Diollo Haba</u>	<u>Propriétaire</u>	<u>35</u>	<u>F</u>	
<u>06</u>	<u>Diou Maïmama</u>	<u>Propriétaire</u>	<u>50</u>	<u>F</u>	
<u>07</u>	<u>Diou Habibou</u>	<u>Propriétaire</u>	<u>30</u>	<u>F</u>	

S.H.SSECTEUR :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	Kouritenga	Entreprise	S.H.S
Maître de l'ouvrage	.....	Département	Dialgayé	Opérateur	Christophe
Maître d'œuvre	.....	Village	Toukourné	Date des travaux	11/12/2011
Maître d'œuvre délégué	.....	Quartier		Longitude	.....
Financement	.....	Forage N°		latitude	.....

1. CARACTERISTIQUE DU FORAGE

Profondeur forée
 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

4. MESURE PENDANT L'ESSAI

Descente :

heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt (s)	Débits (Q)		S/Q	Observations
				temps	m ³ /h		
7h53	0	12,52	NS				1 ^{er} palier Eau claire
	3	13,78	1,26	50,06"	0,719		
	5	13,89	1,37				
	10	14,55	2,03				
	15	14,62	2,1				
	20	14,64	2,12				
	30	14,70	2,18				
	40	14,78	2,26				
8h53	60	14,84	2,32				
	80	14,88	2,36				
	100	14,91	2,39				2 ^{ème} palier Eau claire
9h53	120	14,93	2,41				
	125	17,61	5,09	20"	1,800		
	130	18,02	5,5				
	140	18,41	5,89				
	150	18,56	6,04				
	160	18,63	6,11				3 ^{ème} palier Eau claire
10h53	180	18,73	6,21				
	190	24,97	12,45	20"	1,800		
	200	25,87	13,35				
	210	26,16	13,64				
	220	26,39	13,87				
	230	26,44	13,92				
11h53	240	26,52	14				
Remontée :							
11h53	1	21,42	8,9				
	3	17,56	5,04				
	5	14,69	2,17				
	10	14,34	1,82				
	15	13,82	1,3				
	20	13,73	1,21				
	30	13,49	0,97				
	40	13,47	0,95				
	50	13,42	0,9				
12h53	60	13,39	0,87				

Autres observations

Opérateur : Christophe

La Direction

S.H.SSECTEUR :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	Kouritenga	Entreprise	S.H.S
Maître de l'ouvrage	.....	Département	Dialgayé	Opérateur	Christophe
Maître d'œuvre	.....	Village	Toukourné	Date des travaux	11/12/2011
Maître d'œuvre délégué	.....	Quartier		Longitude	.....
Financement	.....	Forage N°		latitude	.....

1. CARACTERISTIQUE DU FORAGE

Profondeur forée
 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

4. MESURE PENDANT L'ESSAI

Descente :

heure	t/mn	Niveau eau	Rabatt (s)	Débits (Q)		S/ Q	Observations	
				temps	m ³ /h			
7h53	0	12,52	NS				1 ^{er} palier Eau claire	
	3	13,78	1,26	50,06''	0,719			
	5	13,89	1,37					
	10	14,55	2,03					
	15	14,62	2,1					
	20	14,64	2,12					
	30	14,70	2,18					
	40	14,78	2,26					
8h53	60	14,84	2,32					
	80	14,88	2,36					
	100	14,91	2,39				2 ^{ème} palier Eau claire	
9h53	120	14,93	2,41					
	125	17,61	5,09	20''	1,800			
	130	18,02	5,5					
	140	18,41	5,89					
	150	18,56	6,04					
	160	18,63	6,11					
10h53	180	18,73	6,21					
	190	24,97	12,45	20''	1,800			
	200	25,87	13,35					
	210	26,16	13,64				3 ^{ème} palier Eau claire	
	220	26,39	13,87					
	230	26,44	13,92					
11h53	240	26,52	14					
Remontée :								
11h53	1	21,42	8,9					
	3	17,56	5,04					
	5	14,69	2,17					
	10	14,34	1,82					
	15	13,82	1,3					
	20	13,73	1,21					
	30	13,49	0,97					
	40	13,47	0,95					
	50	13,42	0,9					
12h53	60	13,39	0,87					

Autres observations



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 produits d'entretiens : - 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

17/12/2011

RESULTATS DE L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE D'EAU

Analyse n° : **2632/2011**

Date de prélèvement : 11/12/2011

Lieu : Pce KOURITENGA Com : Dialgaye Vill Toukourné

Date de réception : 14/12/2011

Identité du préleveur : SHS

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.

LE CHEF DU LABORATOIRE

LABORATOIRE AïNA Suarl
01 B.P. 558 Ouagadougou 01
Tél: 50 35 74 40 - Fax: 50 35 74 39
Cel: 70 20 40 38 - Burkina Faso

Seydou TRAORE



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 produits d'entretiens : - 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 13/12/2011

RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n° : 2632/2011

Date de prélèvement : 11/12/2011

Date de réception : 14/12/2011

Identité du préleveur : SHS

Lieu : Prov : KOURITENGA Com : Dialgaye Vif : Toukourné

Identité du demandeur : OCADES Koupela

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	Valeur inférieure ou égale recommandée par la CEE ou OMS
Température	°C	28.3	
pH		8.13	6.5-9
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	234	
Turbidité	NTU	0.16	5
Titre alcali métrique (TA)	°F	0	
Titre alcali métrique complet (TAC)	°F	12.9	
Dureté totale (TH)	°F	12.1	50
Calcium (Ca ²⁺)	mg/L	22.1	100
Magnésium (Mg ²⁺)	mg/L	15.9	50
Sodium (Na ⁺)	mg/L	8.65	200
Potassium (K ⁺)	mg/L	0.95	12
Fer total (Fe)	mg/L	0.02	0.3
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/L	0.06	0.5
Arsenic As	µg/l	0	10
Carbonates (Co ₃ ²⁻)	mg/L	0	
Bicarbonates (HCo ₃ ⁻)	mg/L	157.0	
Chlorures (Cl)	mg/L	2.73	250
Sulfates (So ₄ ²⁻)	mg/L	2.0	250
Nitrites (No ₂ ⁻)	mg/L	0.013	3
Nitrates (No ₃ ⁻)	mg/L	0.44	50
Orthophosphates (Po ₄ ³⁻)	mg/L	1.11	5
Phosphore (P)	mg/L	0.36	2

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

LE CHEF DU LABORATOIRE

