

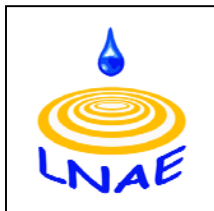
MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DE L'AMELIORATION DU CADRE DE VIE

BURKINA FASO

Unité-Progress-Justice



**LABORATOIRE NATIONAL D'ANALYSES DES EAUX**

03 B.P. 7044 Ouagadougou 03

Tél. /Fax : (226) 50 30 28 67

Ouagadougou, le 20 février 2008

	Commanditaire	ASSOCIATION YOUZOONDO S/C Mr. YAMEOGO Mathurin Tél. 50 35 63 99 <u>OUAGADOUGOU</u>
Code d'indentification	2008018	
Motif de l'analyse	Contrôle de la qualité d'eau de consommation Vérification des résultats antérieurs	
Nombre d'échantillon(s)	1	



**LABORATOIRE NATIONAL D'ANALYSES DES EAUX**

03 B.P. 7044 Ouagadougou 03

Tél. /Fax : (226) 50 30 28 67

Ouagadougou, le 20 février 2008

**RESULTATS D'ANALYSES**

Code d'échantillon : **2008\_081**

Date de prélèvement : 14 / 02 / 2008

Date de réception : 14 / 02 / 2008

Lieu de prélèvement :

- Province : BOULKIE MDE
- Département :
- Village : Tiogo Mossi

**Physico-chimie**

Paramètres	Unités	Résultats	Directives de qualité OMS pour les eaux de consommation
Alcalinité	mg CaCO <sub>3</sub> /L	88	<b>25 (1)</b>
pH à 25°C	Unité pH	6,7	<b>6,5 - 8,5</b>
Conductivité à 25°C	µS/cm	166	<b>2000</b>
Carbonates	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0	-
Bicarbonates	mg CaCO <sub>3</sub> /L	107	-
Dureté totale	mg CaCO <sub>3</sub> /L	69	-
Calcium	mg Ca/L	24	<b>100</b>
Magnésium	mg Mg /L	2	<b>50</b>
Chlorures	mg Cl <sup>-</sup> /L	13	<b>250</b>
Turbidité	NTU	52	<b>5</b>
Ammonium	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L	0,36	<b>1,50</b>
Nitrates	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	2,5	<b>50,0</b>
Nitrites	mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	0,013	<b>3,00</b>
Ortho Phosphates	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /L	0,2	<b>5,0</b>
Potassium	mg K /L	4,6	<b>12,0</b>
Sodium	mg Na /L	12	<b>200</b>
Sulfates	mg SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /L	2	<b>250</b>
Fer total	mg Fe/L	7,2	<b>0,3</b>

(1) : Limite inférieure

Commentaire : La teneur en fer est largement au dessus de la valeur guide fixée par les directives OMS. L'eau nécessite un traitement avant usage.

**La turbidité observée est liée à la coloration due à l'oxydation du fer. Elle varie fortement selon les moments de prélèvements (on obtenait 5NTU lors des analyses passées).**

Le Responsable du Laboratoire  
**M. Tidiane ZOUGOURI**



**LABORATOIRE NATIONAL D'ANALYSES DES EAUX**

03 B.P. 7044 Ouagadougou 03

Tél. /Fax : (226) 50 30 28 67

Ouagadougou, le 20 février 2008

**RESULTATS D'ANALYSES**

Code d'échantillon : **2008\_081**

Date de prélèvement : 14 / 02 / 2008

Date de réception : 14 / 02 / 2008

Lieu de prélèvement :

- Province : BOULKIEMDE
- Département :
- Village : Tiogo Mossi

**Bactériologie**

Paramètres	Unités	Résultats	Directives de qualité OMS pour les eaux de consommation
Coliformes totaux	UFC / 100 ml	0	0
Coliformes fécaux	UFC / 100 ml	0	0
Escherichia Coli	UFC / 100 ml	0	0

**Conclusion :** Eau de qualité bactériologique conforme aux directives OMS pour les eaux de consommation.

La présence de germes identifiés lors des premières analyses est probablement due à une contamination du flacon utilisé ou une contamination lors du prélèvement.

Le Responsable du Laboratoire

**M. Tidiane ZOUGOURI**

### **Annexe : commentaire des résultats :**

Les présentes analyses confirment les premiers résultats.

La teneur élevée de fer entraîne des taches sur les appareils sanitaires, les conduits du forage, la vaisselle, et cause un goût désagréable (de fer) à l'eau avec une coloration jaunâtre lorsque l'eau est exposée à l'air dû à l'oxydation du fer.

En outre, on pouvait constater un dépôt ferrugineux à l'intérieur de la tuyauterie de sortie d'eau lié à la présence de ferro-bactéries qui causent la corrosion des tuyauteries.

### ***La source probable du fer :***

Le fer contenu dans l'eau pourrait provenir de la dissolution de la roche mère ou de la corrosion des tubages et crépine du forage polluant ainsi la source.

Selon les témoignages de l'infirmier du CSPS, un autre forage situé à 150 m environ de celui-ci ne présenterait pas de problème de goût ou de coloration. La teneur élevée de fer est localisée donc au forage du CSPS.

Cela laisse supposer que ces deux forages ne partagent pas la même nappe ou qu'il s'agit d'une dissolution locale si l'on suppose que le fer provient de la roche mère.

Sinon, la seconde hypothèse tiendrait. Au cas échéant, une réhabilitation du forage par remplacement des tubages et crépine du forage pourrait améliorer la situation.

Si la première hypothèse se vérifiait, un traitement de l'eau (déferrisation) ou la réalisation d'un autre forage s'impose.

Il ne s'agit là que des hypothèses ; seule la connaissance de la structure hydrogéologique du sous-sol de la zone peut permettre de trancher.

### **Conclusion :**

L'usage de ces eaux pour le nettoyage du matériel de l'infirmierie entraînerait en toute évidence des dépôts, des taches sur le matériel.

En ce qui concerne la consommation humaine, excepté les problèmes liés au goût et à la coloration, ces teneurs ne présentent pas de risques réels du point de vue physiologique, comparativement aux quantités apportées par l'alimentation (cf. J. RODIER).

Toutefois, il revient aux responsables sanitaires de décider des usages possibles.

Le Responsable du Laboratoire

**M. Tidiane ZOUGOURI**

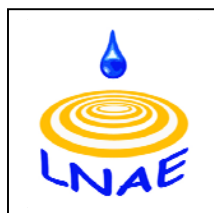
MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DE L'AMELIORATION DU CADRE DE VIE

BURKINA FASO

Unité-Progress-Justice



**LABORATOIRE NATIONAL D'ANALYSES DES EAUX**

03 B.P. 7044 Ouagadougou 03

Tél. /Fax : (226) 50 30 28 67

Ouagadougou, le 20 février 2008

**F A C T U R E N° 018/2008**

**DOIT: ASSOCIATION YOUZOONDO**  
**S/C Mr. YAMEOGO Mathurin**  
**Tél.: 50 35 63 99**  
**OUAGADOUGOU**

DESIGNATION	P.U	QUANTITE	MONTANT
Azote ammoniacal	2 800	1	2 800
Calcium	2 000	1	2 000
Carbonates/bicarbonates	2 800	1	2 800
Chlorures	2 800	1	2 800
Conductivité	1 000	1	1 000
Dureté totale	2 000	1	2 000
Fer total	2 500	1	2 500
Magnésium	3 000	1	3 000
Nitrates	2 800	1	2 800
Nitrites	2 800	1	2 800
Orthophosphates	2 600	1	2 600
PH	1 000	1	1 000
Potassium	3 000	1	3 000
Sodium	3 000	1	3 000
Sulfates	2 600	1	2 600
TATAC	2 800	1	2 800
Turbidité	1 000	1	1 000
Coliformes fécaux	5 000	1	5 000
Coliformes totaux	5 000	1	5 000
E. Coli	5 000	1	5 000
<b>MONTANT TOTAL</b>			<b>55 500 FCFA</b>

Arrêté la présente facture à la somme de **CINQUANTE CINQ MILLE CINQ CENT (55 500) FRANCS CFA.**

Le Responsable du Laboratoire

**M. Tidiane ZOUGOURI**