



## Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-09795 - 23-09800

Référence du Laboratoire: **2023/1671**

Adresse destinataire

Requérant: **Mons. Daniel STELMES**

**Adm. Comm. Bettendorf**

Reçu le: **27/07/2023**

**Mons. Daniel STELMES**

Début de l'analyse: **27/07/2023**

**1, rue Neuve**

Objet de l'analyse: **Contrôle CF et OP - paramètres groupe A**

**L-9353 Bettendorf**

**Tél: 281254 222**

**Fax: 281254 223**

Ce rapport comporte **14** pages et ne peut être reproduit partiellement sans accord explicite du laboratoire.

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'analyse. Le laboratoire n'est pas responsable pour les informations fournies par le client qui peuvent affecter la validité des résultats.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

### Lexique:

#	paramètre sous accréditation
*	information fournie par le client
(1)	méthode interne basée sur la norme indiquée
(2)	méthode interne
VG	valeur-guide (non-respect marqué en rouge)
VL	valeur-limite (non-respect marqué en rouge)
S	paramètre mesuré en sous-traitance
n.d.	paramètre non déterminé suite à un problème technique
v.c.	voir commentaire



N° échantillon: **23-09795** Date de début des analyses: **27/07/2023**  
Votre référence\*: **FCC-702-06** **Forage Bettendorf Bettendorf**  
Info complémentaire\*: **captage avant traitement**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de forage**  
Prélevé le\*: **27/07/2023 à 07:38** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>66</b>	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>2</b>	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>6</b>	cfu/100ml		<1
Teneur en colonies à 36°C	#	ISO 6222	<b>61</b>	cfu/ml		
Teneur en colonies à 22°C	#	ISO 6222	<b>156</b>	cfu/ml		

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	<b>propre</b>			
Couleur visuelle		SOP 11300 (2)	<b>incolore</b>			
Odeur		SOP 11300 (2)	<b>inodore</b>			

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	<b>7.7</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>19.9</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>986</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>31</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>60</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>15</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>22</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>236</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>6.6</b>	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<b>3.2</b>	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	<b>155</b>	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	<b>52</b>	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 10304-1	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 31/07/2023 par JHO



N° échantillon: **23-09796** Date de début des analyses: **27/07/2023**  
Votre référence\*: **REC-702-12** **Réservoir Bettendorf Bettendorf**  
Info complémentaire\*: **sortie**  
Nature de l'échantillon\*: **eau potable**  
Prélevé le\*: **27/07/2023 à 07:28** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<1	cfu/100ml		<1
Teneur en colonies à 36°C	#	ISO 6222	3	cfu/ml		
Teneur en colonies à 22°C	#	ISO 6222	14	cfu/ml		

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	propre			
Couleur visuelle		SOP 11300 (2)	incolore			
Odeur		SOP 11300 (2)	inodore			

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	7.9		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	19.9	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	995	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	31	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		63	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	14	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	19	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	279	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	6.3	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	3.3	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	165	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	54	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 10304-1	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 31/07/2023 par JHO



N° échantillon: **23-09797** Date de début des analyses: **27/07/2023**  
Votre référence\*: **REC-702-11** **Réservoir Broderbour Bettendorf**  
Info complémentaire\*: **sortie**  
Nature de l'échantillon\*: **eau potable**  
Prélevé le\*: **27/07/2023 à 08:36** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<1	cfu/100ml		<1
Teneur en colonies à 36°C	#	ISO 6222	56	cfu/ml		
Teneur en colonies à 22°C	#	ISO 6222	286	cfu/ml		

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	propre			
Couleur visuelle		SOP 11300 (2)	incolore			
Odeur		SOP 11300 (2)	inodore			

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	7.5		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	19.9	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	985	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	33	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		61	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	17	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	16	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	246	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	7.0	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<3.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	163	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	50	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 10304-1	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 31/07/2023 par JHO



N° échantillon: **23-09798** Date de début des analyses: **27/07/2023**  
Votre référence\*: **REC-702-10** **Réservoir Gilsdorf Gilsdorf**  
Info complémentaire\*: **sortie**  
Nature de l'échantillon\*: **eau potable**  
Prélevé le\*: **27/07/2023 à 08:48** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<1	cfu/100ml		<1
Teneur en colonies à 36°C	#	ISO 6222	23	cfu/ml		
Teneur en colonies à 22°C	#	ISO 6222	30	cfu/ml		

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	propre			
Couleur visuelle		SOP 11300 (2)	incolore			
Odeur		SOP 11300 (2)	inodore			

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	7.4		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	20.1	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	986	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	34	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		61	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	18	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	16	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	244	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	7.1	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<3.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	162	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	50	mg/l		





## PHYSICO-CHIMIE

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 10304-1	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 31/07/2023 par JHO



N° échantillon: **23-09799** Date de début des analyses: **27/07/2023**  
Votre référence\*: **AEP-702-97** Commune de Bettendorf **Bettendorf**  
Info complémentaire\*: **Ecole Bettendorf**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de distribution**  
Prélevé le\*: **27/07/2023 à 08:21** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<1	cfu/100ml		<1
Teneur en colonies à 36°C	#	ISO 6222	6	cfu/ml		
Teneur en colonies à 22°C	#	ISO 6222	12	cfu/ml		

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	propre			
Couleur visuelle		SOP 11300 (2)	incolore			
Odeur		SOP 11300 (2)	inodore			

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	7.5		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	21.0	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	1000	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	32	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		63	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	14	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	18	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	256	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	6.3	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	3.3	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	163	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	53	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 10304-1	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 31/07/2023 par JHO



N° échantillon: **23-09800** Date de début des analyses: **27/07/2023**  
Votre référence\*: **AEP-702-92** Commune de **Bettendorf Gilsdorf**  
Info complémentaire\*: **Cimetière Gilsdorf**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de distribution**  
Prélevé le\*: **27/07/2023 à 09:10** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<1	cfu/100ml		<1
Teneur en colonies à 36°C	#	ISO 6222	24	cfu/ml		
Teneur en colonies à 22°C	#	ISO 6222	79	cfu/ml		

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	propre			
Couleur visuelle		SOP 11300 (2)	incolore			
Odeur		SOP 11300 (2)	inodore			

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	7.5		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	21.3	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	985	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	33	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		63	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	17	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	16	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	242	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	7.1	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<3.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	167	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	51	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 10304-1	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 31/07/2023 par JHO



### **Appréciation:**

L'échantillon 23-09795 est non-conforme aux normes bactériologiques en vigueur pour une eau potable.

Les échantillons 23-09796 et 23-09799 dépassent la valeur-guide en vigueur pour une eau potable pour le paramètre Sulfate.

Les échantillons 23-09797 et 23-09798 sont conformes aux normes en vigueur pour une eau potable en ce qui concerne les paramètres analysés.

À noter la valeur élevée pour le paramètre Teneur en colonies à 36°C et à 22°C pour l'échantillon 23-09797.

À noter la valeur élevée pour le paramètre Teneur en colonies à 36°C pour l'échantillon 23-09798.

L'échantillon 23-09800 présente un changement anormal par rapport à la valeur mesurée habituellement sur ce point d'échantillonnage pour le paramètre Teneur en colonies à 36°C.

Les résultats sont indiqués sans considérer les incertitudes de mesure. Des renseignements supplémentaires sur les méthodes d'analyse et les incertitudes sont disponibles sur simple demande.

Par ailleurs une déclaration de conformité ou de non-conformité par rapport à une exigence réglementaire ne tient pas compte de l'incertitude de mesure de la méthode d'analyse.

Les résultats bactériologiques sont à interpréter selon la norme ISO 8199:

- <1 : organismes non-détectés dans le volume étudié
- 1-3 : organismes présents dans le volume étudié
- 4-9 : nombre estimatif d'organismes présents dans le volume étudié

### **Informations spécifiques concernant les eaux potables:**

L'appréciation concernant une eau potable se rapporte à la loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

### **Les normes suivantes sont appliquées aux échantillonnages sous accréditation:**

- ISO 19458 : analyses microbiologiques
- ISO 5667-1 : techniques d'échantillonnage
- ISO 5667-3 : conservation et manipulation des échantillons
- ISO 5667-5 : échantillonnage de l'eau potable des usines de traitement et du réseau de distribution
- ISO 5667-6 : rivières et cours d'eau
- ISO 5667-10 : eaux usées
- FD T90-523-1: guide d'échantillonnage pour le suivi de la qualité des eaux dans l'environnement