



## Bulletin d'analyse des échantillons: BF02247 - BF02249

Référence du Laboratoire: 2018-04-23-008-CC

Adresse destinataire

Requérant: **M. Claude Mathieu**

Reçu le: **23/04/2018**

Début de l'analyse: **23/04/2018**

Objet de l'analyse: **contrôle complet**

**Adm. Comm. Mondorf-les-Bains**  
**c/o M. Claude Mathieu**  
**BP 55**  
**L-5601 Mondorf-les-Bains**

**tél: 23 60 55 - 1 fax: 23 60 55 - 49**

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.

### Lexique:

- # méthode sous accréditation
- § valeur-guide
- S paramètre mesuré en sous-traitance
- n.d. paramètre non déterminé suite à un problème technique
- v.c. voir commentaire



|                         |                           |                                              |                                              |  |  |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|
| Votre référence         | <b>AEP-134-92</b>         | <b>Altwies - 15, rue de Filsdorf</b>         |                                              |  |  |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |                                              |                                              |  |  |
| prélevé le              | <b>23/04/2018 à 08:10</b> | <b>par CLIENT</b>                            | <b>échant. hors accréditation - ponctuel</b> |  |  |
| N° échantillon          | <b>BF02247</b>            | date de début des analyses <b>23/04/2018</b> |                                              |  |  |

| PARAMETRE                                       | Note | Méthodes<br>d'analyse | RESULTAT        | Unité     | Valeur paramétrique |
|-------------------------------------------------|------|-----------------------|-----------------|-----------|---------------------|
| <b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b> |      |                       |                 |           |                     |
| Température de l'eau prélevée                   |      |                       | <b>14.2</b>     | °C        |                     |
| <b>Microbiologie</b>                            |      |                       |                 |           |                     |
| Germes totaux à 22°C (72 h)                     | #    | ISO 6222              | <b>2</b>        | cfu/ml    | <100 §              |
| Germes totaux à 36°C (48 h)                     | #    | ISO 6222              | <b>1</b>        | cfu/ml    | <20 §               |
| Entérocoques intestinaux                        | #    | ISO 7899-2            | <b>&lt;1</b>    | cfu/100ml | <1                  |
| Clostridium perfringens                         |      | RGD 7.10.2002         | <b>&lt;1</b>    | cfu/100ml |                     |
| Coliformes totaux                               | #    | ISO 9308-2            | <b>&lt;1</b>    | NPP/100ml | <1 §                |
| Escherichia coli                                | #    | ISO 9308-2            | <b>&lt;1</b>    | NPP/100ml | <1                  |
| <b>Physico-Chimie</b>                           |      |                       |                 |           |                     |
| Aspect de l'échantillon                         |      |                       | <b>propre</b>   |           |                     |
| Couleur-Visuel                                  |      |                       | <b>incolore</b> |           |                     |
| Odeur                                           |      |                       | <b>inodore</b>  |           |                     |
| Turbidité                                       | #    | ISO 7027              | <b>&lt;0.50</b> | FNU       |                     |
| pH (à 19.9°C)                                   | #    | ISO 10523             | <b>7.7</b>      |           | 6.5 - 9.5 §         |
| Conductibilité électrique 20°C                  | #    | ISO 7888              | <b>1065</b>     | µS/cm     | <2500 §             |
| Dureté carbonatée                               | #    | ISO 9963-1            | <b>28.2</b>     | d°fr      |                     |
| Dureté totale                                   | #    | calc. (ISO14911)      | <b>53.7</b>     | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                                    | #    | ISO 7150-1            | <b>&lt;0.05</b> | mg/l      | <0.50 §             |
| Nitrites-NO2                                    | #    | ISO 6777              | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.50               |
| Bromates-BrO3                                   | #    | ISO 15061             | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.01               |
| Bromures-Br                                     | #    | ISO 10304-1           | <b>1.9</b>      | mg/l      |                     |
| Chlorates-ClO3                                  | #    | ISO 10304-4           | <b>&lt;0.02</b> | mg/l      |                     |
| Chlorites-ClO2                                  | #    | ISO 10304-4           | <b>&lt;0.02</b> | mg/l      |                     |
| Chlorures-Cl                                    | #    | ISO 10304-1           | <b>126</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Fluorures-F                                     | #    | ISO 10304-1           | <b>0.16</b>     | mg/l      | <1.5                |
| Nitrates-NO3                                    | #    | ISO 10304-1           | <b>27</b>       | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                                    | #    | ISO 10304-1           | <b>125</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Cyanures libres-CN                              |      | SOP 213               | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      |                     |
| Calcium-Ca                                      | #    | ISO 14911             | <b>131</b>      | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                                    | #    | ISO 14911             | <b>51</b>       | mg/l      |                     |



|                                   |   |               |         |      |          |
|-----------------------------------|---|---------------|---------|------|----------|
| Potassium-K                       | # | ISO 14911     | <5      | mg/l |          |
| Sodium-Na                         | # | ISO 14911     | 54      | mg/l | <200 §   |
| TOC                               | # | ISO 8245      | <1.0    | mg/l |          |
| <b>Métaux Totaux</b>              |   |               |         |      |          |
| Mercure                           | # | ISO 17852     | <0.005  | ug/l |          |
| <b>métaux totaux par ICP-MS</b>   |   |               |         |      |          |
| Aluminium                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.005  | mg/l | <0.20 §  |
| Antimoine                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.005   |
| Arsenic                           | # | ISO 17294-1/2 | <0.0005 | mg/l | <0.010   |
| Bore                              | # | ISO 17294-1/2 | 0.025   | mg/l | <1.0     |
| Cadmium                           | # | ISO 17294-1/2 | <0.0001 | mg/l | <0.005   |
| Chrome                            | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.050   |
| Cuivre                            | # | ISO 17294-1/2 | 0.0054  | mg/l | <1.0     |
| Fer                               | # | ISO 17294-1/2 | 0.007   | mg/l | <0.20 §  |
| Manganèse                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.005  | mg/l | <0.050 § |
| Nickel                            | # | ISO 17294-1/2 | 0.001   | mg/l | <0.020   |
| Plomb                             | # | ISO 17294-1/2 | <0.0005 | mg/l | <0.010   |
| Sélénium                          | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.010   |
| Silicium                          | # | ISO 17294-1/2 | 3.55    | mg/l |          |
| Zinc                              | # | ISO 17294-1/2 | 0.026   | mg/l |          |
| <b>Organique</b>                  |   |               |         |      |          |
| <b>VOLATILS</b>                   |   |               |         |      |          |
| 1,1,1-Trichloroéthane             | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| 1,2-Dichloroéthane                | # | ISO 10301     | <2      | ug/l | <3       |
| Benzène                           | # | ISO 10301     | <1      | ug/l | <1       |
| Bromoforme                        | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Chlorodibromométhane              | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Chloroforme                       | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Dichlorobromométhane              | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Dichlorométhane                   | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Ethylbenzène                      | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| m-Xylène/p-Xylène(somme)          | # | ISO 10301     | <2      | ug/l |          |
| o-Xylène                          | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Somme Tri- et Tétrachloroéthylène | # | ISO 10301     | <2      | ug/l | <10      |
| Tétrachloroéthylène               | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Tétrachlorométhane                | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Toluène                           | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Total Trihalométhanes (TTHM)      | # | ISO 10301     | <4      | ug/l | <50      |
| Trichloroéthylène                 | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Xylènes totaux                    | # | ISO 10301     | <3      | ug/l |          |



| HYDROCARB.POLYCYCL.AROMATIQUES    |   |              |        |      |        |
|-----------------------------------|---|--------------|--------|------|--------|
| Acénaphthène                      | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | .      |
| Acénaphthylène                    | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Anthracène                        | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | .      |
| Benzo(a)anthracène                | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Benzo(a)pyrène                    | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | <0.010 |
| Benzo(b)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Benzo(ghi)pérylène                | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Benzo(j)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | .      |
| Benzo(k)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Chrysène                          | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Dibenzo(ah)anthracène             | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Fluoranthène                      | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Fluorène                          | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Indeno(1,2,3-cd)pyrène            | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | .      |
| Naphtalène                        | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | .      |
| Phénanthrène                      | # | EPA 8270D    | <0.007 | ug/l | .      |
| Pyrène                            | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | .      |
| Somme HPA selon RGD (A1/B/note 9) | # | EPA 8270D    | <0.005 | ug/l | <0.100 |
| PESTICIDES                        |   |              |        |      |        |
| par LCMSMS                        |   |              |        |      |        |
| 2,6-Dichlorobenzamide             | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| AMPA                              | # | ISO 16308    | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine                          | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine-2-hydroxy                | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine-desethyl                 | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine-desisopropyl             |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Bentazone                         |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Chloridazon                       |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Dimethenamid                      | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Fluazifop-P                       |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Glufosinate                       | # | ISO 16308    | <25    | ng/l | <100   |
| Glyphosate                        | # | ISO 16308    | <25    | ng/l | <100   |
| MCPA                              |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Mecoprop                          |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metazachlor                       | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metazachlor-ESA                   |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metazachlor-OXA                   |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metolachlor                       | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |



|                        |   |              |            |      |      |
|------------------------|---|--------------|------------|------|------|
| Metolachlor-ESA        |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Metolachlor-OXA        |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Nicosulfuron           |   | DIN 38407-35 | n.d.       | ng/l | <100 |
| Propachlor             |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Quinmerac              | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Simazine               | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Tebuconazole           |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Temboftrione           |   | DIN 38407-35 | n.d.       | ng/l | <100 |
| Terbutylazine          | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Terbutylazine-desethyl | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| MEDICAMENTS            |   |              | par LCMSMS |      |      |
| Carbamazepin           |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l |      |
| Lidocaine              |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l |      |

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif B

Résultats validés le 17/05/2018 par JH



|                         |                           |                                              |                                              |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Votre référence         | <b>AEP-134-96</b>         | <b>10, rue P. Eyschen</b>                    |                                              |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |                                              |                                              |
| prélevé le              | <b>23/04/2018 à 08:45</b> | <b>par CLIENT</b>                            | <b>échant. hors accréditation - ponctuel</b> |
| N° échantillon          | <b>BF02248</b>            | date de début des analyses <b>23/04/2018</b> |                                              |

| PARAMETRE                                       | Note | Méthodes d'analyse | RESULTAT        | Unité     | Valeur paramétrique |
|-------------------------------------------------|------|--------------------|-----------------|-----------|---------------------|
| <b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b> |      |                    |                 |           |                     |
| Température de l'eau prélevée                   |      |                    | <b>13.5</b>     | °C        |                     |
| <b>Microbiologie</b>                            |      |                    |                 |           |                     |
| Germes totaux à 22°C (72 h)                     | #    | ISO 6222           | <b>5</b>        | cfu/ml    | <100 §              |
| Germes totaux à 36°C (48 h)                     | #    | ISO 6222           | <b>&lt;1</b>    | cfu/ml    | <20 §               |
| Entérocoques intestinaux                        | #    | ISO 7899-2         | <b>&lt;1</b>    | cfu/100ml | <1                  |
| Clostridium perfringens                         |      | RGD 7.10.2002      | <b>&lt;1</b>    | cfu/100ml |                     |
| Coliformes totaux                               | #    | ISO 9308-2         | <b>&lt;1</b>    | NPP/100ml | <1 §                |
| Escherichia coli                                | #    | ISO 9308-2         | <b>&lt;1</b>    | NPP/100ml | <1                  |
| <b>Physico-Chimie</b>                           |      |                    |                 |           |                     |
| Aspect de l'échantillon                         |      |                    | <b>propre</b>   |           |                     |
| Couleur-Visuel                                  |      |                    | <b>incolore</b> |           |                     |
| Odeur                                           |      |                    | <b>inodore</b>  |           |                     |
| Turbidité                                       | #    | ISO 7027           | <b>&lt;0.50</b> | FNU       |                     |
| pH (à 19.5°C)                                   | #    | ISO 10523          | <b>7.6</b>      |           | 6.5 - 9.5 §         |
| Conductibilité électrique 20°C                  | #    | ISO 7888           | <b>1074</b>     | µS/cm     | <2500 §             |
| Dureté carbonatée                               | #    | ISO 9963-1         | <b>27.9</b>     | d°fr      |                     |
| Dureté totale                                   | #    | calc. (ISO14911)   | <b>50.8</b>     | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                                    | #    | ISO 7150-1         | <b>&lt;0.05</b> | mg/l      | <0.50 §             |
| Nitrites-NO2                                    | #    | ISO 6777           | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.50               |
| Bromates-BrO3                                   | #    | ISO 15061          | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.01               |
| Bromures-Br                                     | #    | ISO 10304-1        | <b>1.9</b>      | mg/l      |                     |
| Chlorates-ClO3                                  | #    | ISO 10304-4        | <b>&lt;0.02</b> | mg/l      |                     |
| Chlorites-ClO2                                  | #    | ISO 10304-4        | <b>&lt;0.02</b> | mg/l      |                     |
| Chlorures-Cl                                    | #    | ISO 10304-1        | <b>129</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Fluorures-F                                     | #    | ISO 10304-1        | <b>0.16</b>     | mg/l      | <1.5                |
| Nitrates-NO3                                    | #    | ISO 10304-1        | <b>27</b>       | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                                    | #    | ISO 10304-1        | <b>128</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Cyanures libres-CN                              |      | SOP 213            | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      |                     |
| Calcium-Ca                                      | #    | ISO 14911          | <b>124</b>      | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                                    | #    | ISO 14911          | <b>48</b>       | mg/l      |                     |



|                                   |   |               |         |      |          |
|-----------------------------------|---|---------------|---------|------|----------|
| Potassium-K                       | # | ISO 14911     | <5      | mg/l |          |
| Sodium-Na                         | # | ISO 14911     | 53      | mg/l | <200 §   |
| TOC                               | # | ISO 8245      | <1.0    | mg/l |          |
| <b>Métaux Totaux</b>              |   |               |         |      |          |
| Mercure                           | # | ISO 17852     | <0.005  | ug/l |          |
| métaux totaux par ICP-MS          |   |               |         |      |          |
| Aluminium                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.005  | mg/l | <0.20 §  |
| Antimoine                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.005   |
| Arsenic                           | # | ISO 17294-1/2 | <0.0005 | mg/l | <0.010   |
| Bore                              | # | ISO 17294-1/2 | 0.026   | mg/l | <1.0     |
| Cadmium                           | # | ISO 17294-1/2 | <0.0001 | mg/l | <0.005   |
| Chrome                            | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.050   |
| Cuivre                            | # | ISO 17294-1/2 | 0.0038  | mg/l | <1.0     |
| Fer                               | # | ISO 17294-1/2 | <0.005  | mg/l | <0.20 §  |
| Manganèse                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.005  | mg/l | <0.050 § |
| Nickel                            | # | ISO 17294-1/2 | 0.0009  | mg/l | <0.020   |
| Plomb                             | # | ISO 17294-1/2 | <0.0005 | mg/l | <0.010   |
| Sélénium                          | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.010   |
| Silicium                          | # | ISO 17294-1/2 | 3.67    | mg/l |          |
| Zinc                              | # | ISO 17294-1/2 | 0.011   | mg/l |          |
| <b>Organique</b>                  |   |               |         |      |          |
| VOLATILS                          |   |               |         |      |          |
| 1,1,1-Trichloroéthane             | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| 1,2-Dichloroéthane                | # | ISO 10301     | <2      | ug/l | <3       |
| Benzène                           | # | ISO 10301     | <1      | ug/l | <1       |
| Bromoforme                        | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Chlorodibromométhane              | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Chloroforme                       | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Dichlorobromométhane              | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Dichlorométhane                   | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Ethylbenzène                      | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| m-Xylène/p-Xylène(somme)          | # | ISO 10301     | <2      | ug/l |          |
| o-Xylène                          | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Somme Tri- et Tétrachloroéthylène | # | ISO 10301     | <2      | ug/l | <10      |
| Tétrachloroéthylène               | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Tétrachlorométhane                | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Toluène                           | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Total Trihalométhanes (TTHM)      | # | ISO 10301     | <4      | ug/l | <50      |
| Trichloroéthylène                 | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Xylènes totaux                    | # | ISO 10301     | <3      | ug/l |          |



| HYDROCARB.POLYCYCL.AROMATIQUES    |   | #            |            |      |        |
|-----------------------------------|---|--------------|------------|------|--------|
| Acénaphthène                      | # | EPA 8270D    | <0.002     | ug/l |        |
| Acénaphthylène                    | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Anthracène                        | # | EPA 8270D    | <0.002     | ug/l |        |
| Benzo(a)anthracène                | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Benzo(a)pyrène                    | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l | <0.010 |
| Benzo(b)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Benzo(ghi)pérylène                | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Benzo(j)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.002     | ug/l |        |
| Benzo(k)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Chrysène                          | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Dibenzo(ah)anthracène             | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Fluoranthène                      | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Fluorène                          | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Indeno(1,2,3-cd)pyrène            | # | EPA 8270D    | <0.001     | ug/l |        |
| Naphtalène                        | # | EPA 8270D    | <0.002     | ug/l |        |
| Phénanthrène                      | # | EPA 8270D    | <0.007     | ug/l |        |
| Pyrène                            | # | EPA 8270D    | <0.002     | ug/l |        |
| Somme HPA selon RGD (A1/B/note 9) | # | EPA 8270D    | <0.005     | ug/l | <0.100 |
| PESTICIDES                        |   |              | par LCMSMS |      |        |
| 2,6-Dichlorobenzamide             | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| AMPA                              | # | ISO 16308    | <25        | ng/l | <100   |
| Atrazine                          | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Atrazine-2-hydroxy                | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Atrazine-desethyl                 | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Atrazine-desisopropyl             |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Bentazone                         |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Chloridazon                       |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Dimethenamid                      | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Fluazifop-P                       |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Glufosinate                       | # | ISO 16308    | <25        | ng/l | <100   |
| Glyphosate                        | # | ISO 16308    | <25        | ng/l | <100   |
| MCPA                              |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Mecoprop                          |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Metazachlor                       | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Metazachlor-ESA                   |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Metazachlor-OXA                   |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |
| Metolachlor                       | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100   |





|                        |   |              |            |      |      |
|------------------------|---|--------------|------------|------|------|
| Metolachlor-ESA        |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Metolachlor-OXA        |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Nicosulfuron           |   | DIN 38407-35 | n.d.       | ng/l | <100 |
| Propachlor             |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Quinmerac              | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Simazine               | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Tebuconazole           |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Temboftrione           |   | DIN 38407-35 | n.d.       | ng/l | <100 |
| Terbutylazine          | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Terbutylazine-desethyl | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| MEDICAMENTS            |   |              | par LCMSMS |      |      |
| Carbamazepin           |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l |      |
| Lidocaine              |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l |      |

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif B

Résultats validés le 17/05/2018 par JH



|                         |                           |                                              |                                              |  |  |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|
| Votre référence         | <b>AEP-134-97</b>         | <b>Centre Martialis</b>                      |                                              |  |  |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |                                              |                                              |  |  |
| prélevé le              | <b>23/04/2018 à 09:05</b> | <b>par CLIENT</b>                            | <b>échant. hors accréditation - ponctuel</b> |  |  |
| N° échantillon          | <b>BF02249</b>            | date de début des analyses <b>23/04/2018</b> |                                              |  |  |

| PARAMETRE                                       | Note | Méthodes d'analyse | RESULTAT        | Unité     | Valeur paramétrique |
|-------------------------------------------------|------|--------------------|-----------------|-----------|---------------------|
| <b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b> |      |                    |                 |           |                     |
| Température de l'eau prélevée                   |      |                    | <b>12.2</b>     | °C        |                     |
| <b>Microbiologie</b>                            |      |                    |                 |           |                     |
| Germes totaux à 22°C (72 h)                     | #    | ISO 6222           | <b>&lt;1</b>    | cfu/ml    | <100 §              |
| Germes totaux à 36°C (48 h)                     | #    | ISO 6222           | <b>&lt;1</b>    | cfu/ml    | <20 §               |
| Entérocoques intestinaux                        | #    | ISO 7899-2         | <b>&lt;1</b>    | cfu/100ml | <1                  |
| Clostridium perfringens                         |      | RGD 7.10.2002      | <b>&lt;1</b>    | cfu/100ml |                     |
| Coliformes totaux                               | #    | ISO 9308-2         | <b>&lt;1</b>    | NPP/100ml | <1 §                |
| Escherichia coli                                | #    | ISO 9308-2         | <b>&lt;1</b>    | NPP/100ml | <1                  |
| <b>Physico-Chimie</b>                           |      |                    |                 |           |                     |
| Aspect de l'échantillon                         |      |                    | <b>propre</b>   |           |                     |
| Couleur-Visuel                                  |      |                    | <b>incolore</b> |           |                     |
| Odeur                                           |      |                    | <b>inodore</b>  |           |                     |
| Turbidité                                       | #    | ISO 7027           | <b>&lt;0.50</b> | FNU       |                     |
| pH (à 19.0°C)                                   | #    | ISO 10523          | <b>7.8</b>      |           | 6.5 - 9.5 §         |
| Conductibilité électrique 20°C                  | #    | ISO 7888           | <b>1058</b>     | µS/cm     | <2500 §             |
| Dureté carbonatée                               | #    | ISO 9963-1         | <b>28.0</b>     | d°fr      |                     |
| Dureté totale                                   | #    | calc. (ISO14911)   | <b>52.6</b>     | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                                    | #    | ISO 7150-1         | <b>&lt;0.05</b> | mg/l      | <0.50 §             |
| Nitrites-NO2                                    | #    | ISO 6777           | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.50               |
| Bromates-BrO3                                   | #    | ISO 15061          | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.01               |
| Bromures-Br                                     | #    | ISO 10304-1        | <b>1.8</b>      | mg/l      |                     |
| Chlorates-ClO3                                  | #    | ISO 10304-4        | <b>0.03</b>     | mg/l      |                     |
| Chlorites-ClO2                                  | #    | ISO 10304-4        | <b>&lt;0.02</b> | mg/l      |                     |
| Chlorures-Cl                                    | #    | ISO 10304-1        | <b>125</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Fluorures-F                                     | #    | ISO 10304-1        | <b>0.16</b>     | mg/l      | <1.5                |
| Nitrates-NO3                                    | #    | ISO 10304-1        | <b>27</b>       | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                                    | #    | ISO 10304-1        | <b>126</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Cyanures libres-CN                              |      | SOP 213            | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      |                     |
| Calcium-Ca                                      | #    | ISO 14911          | <b>128</b>      | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                                    | #    | ISO 14911          | <b>50</b>       | mg/l      |                     |



|                                   |   |               |         |      |          |
|-----------------------------------|---|---------------|---------|------|----------|
| Potassium-K                       | # | ISO 14911     | <5      | mg/l |          |
| Sodium-Na                         | # | ISO 14911     | 53      | mg/l | <200 §   |
| TOC                               | # | ISO 8245      | <1.0    | mg/l |          |
| <b>Métaux Totaux</b>              |   |               |         |      |          |
| Mercure                           | # | ISO 17852     | <0.005  | ug/l |          |
| métaux totaux par ICP-MS          |   |               |         |      |          |
| Aluminium                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.005  | mg/l | <0.20 §  |
| Antimoine                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.005   |
| Arsenic                           | # | ISO 17294-1/2 | <0.0005 | mg/l | <0.010   |
| Bore                              | # | ISO 17294-1/2 | 0.024   | mg/l | <1.0     |
| Cadmium                           | # | ISO 17294-1/2 | <0.0001 | mg/l | <0.005   |
| Chrome                            | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.050   |
| Cuivre                            | # | ISO 17294-1/2 | 0.0015  | mg/l | <1.0     |
| Fer                               | # | ISO 17294-1/2 | 0.006   | mg/l | <0.20 §  |
| Manganèse                         | # | ISO 17294-1/2 | <0.005  | mg/l | <0.050 § |
| Nickel                            | # | ISO 17294-1/2 | 0.001   | mg/l | <0.020   |
| Plomb                             | # | ISO 17294-1/2 | <0.0005 | mg/l | <0.010   |
| Sélénium                          | # | ISO 17294-1/2 | <0.001  | mg/l | <0.010   |
| Silicium                          | # | ISO 17294-1/2 | 3.64    | mg/l |          |
| Zinc                              | # | ISO 17294-1/2 | 0.023   | mg/l |          |
| <b>Organique</b>                  |   |               |         |      |          |
| VOLATILS                          |   |               |         |      |          |
| 1,1,1-Trichloroéthane             | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| 1,2-Dichloroéthane                | # | ISO 10301     | <2      | ug/l | <3       |
| Benzène                           | # | ISO 10301     | <1      | ug/l | <1       |
| Bromoforme                        | # | ISO 10301     | 1.9     | ug/l |          |
| Chlorodibromométhane              | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Chloroforme                       | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Dichlorobromométhane              | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Dichlorométhane                   | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Ethylbenzène                      | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| m-Xylène/p-Xylène(somme)          | # | ISO 10301     | <2      | ug/l |          |
| o-Xylène                          | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Somme Tri- et Tétrachloroéthylène | # | ISO 10301     | <2      | ug/l | <10      |
| Tétrachloroéthylène               | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Tétrachlorométhane                | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Toluène                           | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Total Trihalométhanes (TTHM)      | # | ISO 10301     | <4      | ug/l | <50      |
| Trichloroéthylène                 | # | ISO 10301     | <1      | ug/l |          |
| Xylènes totaux                    | # | ISO 10301     | <3      | ug/l |          |



| HYDROCARB.POLYCYCL.AROMATIQUES    |   |              |        |      |        |
|-----------------------------------|---|--------------|--------|------|--------|
| Acénaphthène                      | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | :      |
| Acénaphthylène                    | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Anthracène                        | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | :      |
| Benzo(a)anthracène                | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Benzo(a)pyrène                    | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | <0.010 |
| Benzo(b)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Benzo(ghi)pérylène                | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Benzo(j)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | :      |
| Benzo(k)fluoranthène              | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Chrysène                          | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Dibenzo(ah)anthracène             | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Fluoranthène                      | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Fluorène                          | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Indeno(1,2,3-cd)pyrène            | # | EPA 8270D    | <0.001 | ug/l | :      |
| Naphtalène                        | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | :      |
| Phénanthrène                      | # | EPA 8270D    | <0.007 | ug/l | :      |
| Pyrène                            | # | EPA 8270D    | <0.002 | ug/l | :      |
| Somme HPA selon RGD (A1/B/note 9) | # | EPA 8270D    | <0.005 | ug/l | <0.100 |
| PESTICIDES                        |   |              |        |      |        |
| par LCMSMS                        |   |              |        |      |        |
| 2,6-Dichlorobenzamide             | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| AMPA                              | # | ISO 16308    | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine                          | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine-2-hydroxy                | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine-desethyl                 | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Atrazine-desisopropyl             |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Bentazone                         |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Chloridazon                       |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Dimethenamid                      | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Fluazifop-P                       |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Glufosinate                       | # | ISO 16308    | <25    | ng/l | <100   |
| Glyphosate                        | # | ISO 16308    | <25    | ng/l | <100   |
| MCPA                              |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Mecoprop                          |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metazachlor                       | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metazachlor-ESA                   |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metazachlor-OXA                   |   | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |
| Metolachlor                       | # | DIN 38407-35 | <25    | ng/l | <100   |



|                        |   |              |            |      |      |
|------------------------|---|--------------|------------|------|------|
| Metolachlor-ESA        |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Metolachlor-OXA        |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Nicosulfuron           |   | DIN 38407-35 | n.d.       | ng/l | <100 |
| Propachlor             |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Quinmerac              | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Simazine               | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Tebuconazole           |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Temboftrione           |   | DIN 38407-35 | n.d.       | ng/l | <100 |
| Terbutylazine          | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| Terbutylazine-desethyl | # | DIN 38407-35 | <25        | ng/l | <100 |
| MEDICAMENTS            |   |              | par LCMSMS |      |      |
| Carbamazepin           |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l |      |
| Lidocaine              |   | DIN 38407-35 | <25        | ng/l |      |

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif B

Résultats validés le 17/05/2018 par JH



### Appréciation:

Les échantillons sont conformes aux normes en vigueur en ce qui concerne les paramètres analysés.

Les résultats ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure. Des renseignements supplémentaires sur les méthodes d'analyse et les incertitudes sont disponibles sur simple demande.

#### Informations spécifiques concernant les eaux potables:

L'appréciation concernant une eau potable se rapporte au règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

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 de surface:

Les normes de qualité environnementale se basent sur le règlement grand-ducal du 15 janvier 2016 relatif à l'évaluation de l'état des masses d'eau de surface et sont exprimées en valeur moyenne annuelle.

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                                                                             |

  
Responsable laboratoire

Digitally signed by  
Jerry Hoffmann  
Date: 2018.05.23  
10:13:54 +02'00'