

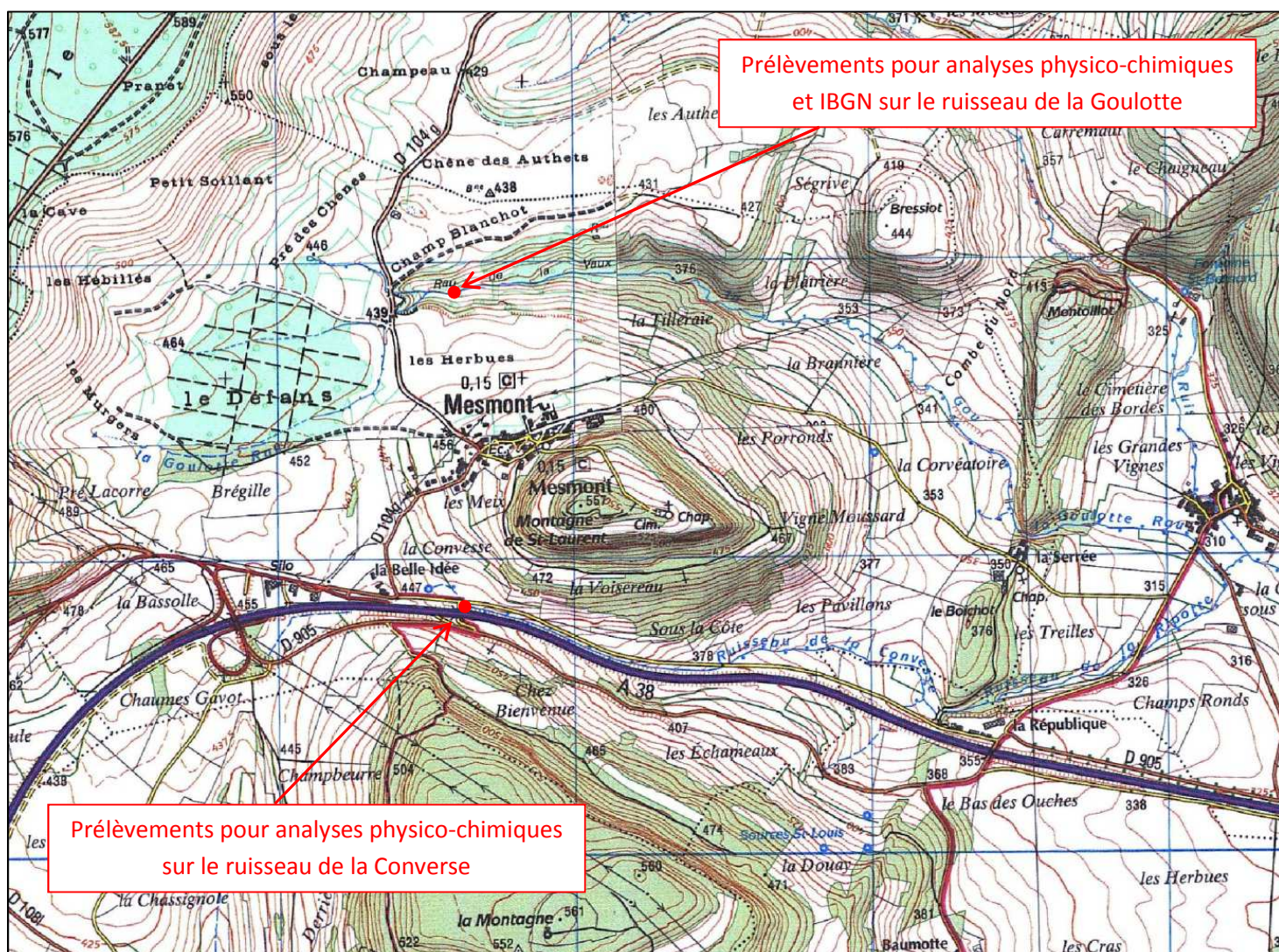
## ANNEXE 5 – RESULTATS DES PRELEVEMENTS SUR LES COURS D'EAU

Localisation des points de prélèvement :

Photos du prélèvement  
sur la Goulotte



← le 17/09/2013      le 16/10/2013 →



Photos du prélèvement  
sur la Converse



← le 17/09/2013      le 16/10/2013 →



## Résultats des prélèvements :

| Paramètres                           | Unité                | Ruisseau de la Goulotte   |                           | Ruisseau de la Converse   |                           |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                      |                      | Prélèvement du 17/09/2013 | Prélèvement du 16/10/2013 | Prélèvement du 17/09/2013 | Prélèvement du 16/10/2013 |
| Débit                                | l/s                  | 2                         | 16                        | 1.2                       | 4                         |
| Température                          | °C                   | 11.1                      | 11.8                      | 11.8                      | 12.8                      |
| Oxygène dissous                      | mg/l O <sub>2</sub>  | 9.25                      | 9.84                      | 8.02                      | 9.37                      |
| Taux de saturation en O <sub>2</sub> | %                    | 88                        | 94                        | 78                        | 93                        |
| pH                                   | unité pH             | 8.05                      | 8.20                      | 8.00                      | 8.15                      |
| Conductivité                         | µS/cm                | 702                       | 480                       | 872                       | 728                       |
| MEST                                 | mg/l                 | 8.7                       | 22                        | 4.6                       | 8.6                       |
| DBO <sub>5</sub>                     | mg/l O <sub>2</sub>  | <1                        | 1.8                       | <1                        | <1                        |
| DCO                                  | mg/l O <sub>2</sub>  | 12                        | 21                        | 9                         | 24                        |
| COD                                  | mg/l C               | 5.00                      | 6.13                      | 5.36                      | 6.61                      |
| Azote ammoniacal                     | mg/l NH <sub>4</sub> | <0.050                    | 0.050                     | <0.050                    | 0.050                     |
| Azote Kjeldahl                       | mg/l N               | <1                        | <1                        | <1                        | <1                        |
| Nitrites                             | mg/l NO <sub>2</sub> | <0.033                    | 0.063                     | <0.033                    | 0.073                     |
| Nitrates                             | mg/l NO <sub>3</sub> | 37                        | 11                        | 7.8                       | 9.3                       |
| Orthophosphates                      | mg/l PO <sub>4</sub> | 0.492                     | <0.05                     | 0.156                     | <0.05                     |
| Phosphore Total                      | mg/l P               | 0.183                     | 0.131                     | 0.072                     | 0.106                     |
| IBGN                                 | Note/20              | 5                         | -                         | -                         | -                         |

Ces résultats montrent que le ruisseau de la Converse présente une bonne qualité physico-chimique de l'eau voire une très bonne qualité. On note cependant une très légère dégradation entre les prélèvements de septembre et octobre du fait du lessivage et ruissellement (début des précipitations et de la période nappe haute).

Les résultats sont globalement les mêmes pour le ruisseau de la Goulotte excepté pour le paramètre nitrates. Pour ce paramètre, la qualité de l'eau est mauvaise en septembre et moyenne en octobre. L'origine des nitrates dans les cours d'eau est essentiellement liée à l'agriculture. De plus, les paramètres Orthophosphates et Phosphore sont juste à la limite du bon état écologique (concentration maximale de 0.5 mg/l pour les orthophosphates et 0.2 mg/l pour le phosphore). Dans les eaux superficielles, la teneur naturelle en phosphates est de l'ordre de 0.1 à 0.2 mg de PO<sub>4</sub>/l pour moins de 0.1 mg de P/l de phosphore total. Au-delà, la présence de phosphate dans les eaux n'est pas naturelle et provient de déversements urbains (lessives notamment) et des pratiques agricoles.

La note de l'IBGN réalisé sur le ruisseau de la Goulotte est très faible : 5/20. La variété taxonomique est très faible avec seulement 7 taxons identifiés et un groupe indicateur de 2. Cette mauvaise note n'est cependant pas due aux paramètres physico-chimiques analysés en même temps car les concentrations mesurées ne sont pénalisantes en regard de la macrofaune benthique. Les mauvais résultats sont dus à un débit très faible qui ne permet pas d'avoir une variété importante d'habitats.

Ces analyses ne permettent pas de démontrer un impact réel et important des rejets des eaux usées de la commune de MESMONT sur les cours d'eau dans la mesure où le bon état écologique est maintenu (excepté pour le paramètre nitrates mais dont l'origine est agricole).

|                                              |                           |                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>N° 20133492/1</b><br><b>du 10/10/2013</b> | <b>RAPPORT D'ANALYSES</b> | <b>Réf. : E 14-01 Indice r du 18/02/2013</b><br><b>Page 1 / 1</b> |
|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|

ACCREDITATION

N° 1-0965



BADGE

16 RUE JEAN GIONO  
21400 Chatillon sur Seine  
FRANCE  
A l'attention de **Mme DIXNEUF**

Début des analyses 18/09/2013

Notre commande **20133492**

Votre commande **Bon pour accord Mme Dixneuf**

Notre référence échantillon 20133492/1

Reçu au laboratoire 18/09/2013

Votre référence échantillon

**GOULOTTE MESMONT - 17/09/13**

Prélèvement effectué par vos soins avec flaconnage LCDI

Nature échantillon EAUX DE SURFACE

| Analyse                                                      | Norme             | Résultat | Unité    |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Potentiel Hydrogène [pH] *                                   | NF T 90008        | 8.05     | à 20.0°C |
| Conductivité électrique à 25°C *                             | NF EN 27888       | 702      | µS/cm    |
| MES (F. Sartorius 13440-47-Q) *                              | NF EN 872         | 8.7      | mg/L     |
| Azote ammoniacal [NH4+] *                                    | NF T 90015-2      | <0.050   | mg/L     |
| Azote Kjeldahl [NTK] *                                       | NF EN 25663       | <1       | mgN/L    |
| Azote Nitrites [NO2-]                                        | NF EN 26777       | <0.033   | mg/L     |
| Azote Nitrates [NO3-] *                                      | NF EN ISO 10304-1 | 37       | mg/L     |
| Orthophosphates [PO43-]                                      | NF EN 1189        | 0.492    | mg/L     |
| Carbone Organique Dissous [COD] *                            | NF EN 1484        | 5.00     | mg/L     |
| Demande Biochimique en Oxygène faible concentration [DBO5] * | NF EN 1899-2      | <1       | mg/L     |
| Phosphore [P] *                                              | ISO 11885-15587/1 | 0.183    | mg/L     |
| DCO micro-méthode *                                          | ISO 15705         | 12       | mgO2/L   |

**Chef du Laboratoire**  
Patrice OSSWALD

**Le Directeur**  
Guy MULLER

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Il comporte 1 page et annexe(s).  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole \* sur le présent document.  
Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC ( International Laboratory Accreditation Cooperation)  
de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses. Portée de l'accréditation disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
Le présent rapport ne concerne que les produits soumis à l'essai, les remarques et commentaires n'engagent pas la responsabilité du COFRAC.  
Le laboratoire tient à votre disposition les incertitudes relatives aux analyses.

LABORATOIRE CENTRAL D'ANALYSES INDUSTRIELLES

Direction Administrative et Financière : CS 20018 - 60401 NOYON Cedex - Tél. : 03.44.93.40.00 - Fax : 03.44.09.47.07

|                                |                           |                                                     |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| N° 20134019/2<br>du 15/11/2013 | <b>RAPPORT D'ANALYSES</b> | Réf. : E 14-01 Indice r du 18/02/2013<br>Page 1 / 1 |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|

ACCREDITATION  
N° 1-0965



**BADGE**

16 RUE JEAN GIONO  
21400 Chatillon sur Seine  
FRANCE  
A l'attention de **Mme DIXNEUF**

Début des analyses 18/10/2013

Notre commande **20134019**

Votre commande

**Bon pour accord Mme Dixneuf**

Notre référence échantillon 20134019/2

Reçu au laboratoire 18/10/2013

(vendredi, ou veille de jour férié)

Prélèvement effectué par vos soins avec flaconnage LCDI

Nature échantillon EAUX DE SURFACE

Votre référence échantillon

**MESMONT LA GOULOTTE - 16/10/13**

| Analyse                                                      | Norme             | Résultat | Unité    |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Potentiel Hydrogène [pH] *                                   | NF T 90008        | 8.20     | à 19.0°C |
| Conductivité électrique à 25°C *                             | NF EN 27888       | 480      | µS/cm    |
| MES (F. Sartorius 13440-47-Q) *                              | NF EN 872         | 22       | mg/L     |
| Azote ammoniacal [NH4+] *                                    | NF T 90015-2      | 0.050    | mg/L     |
| Azote Kjeldahl [NTK] *                                       | NF EN 25663       | <1       | mgN/L    |
| Azote Nitrites [NO2-]                                        | NF EN 26777       | 0.063    | mg/L     |
| Azote Nitrates [NO3-] * (ST)                                 | NF EN ISO 10304-1 | 11       | mg/L     |
| Orthophosphates [PO43-]                                      | NF EN 1189        | <0.05    | mg/L     |
| Carbone Organique Dissous [COD] *                            | NF EN 1484        | 6.13     | mg/L     |
| Demande Biochimique en Oxygène faible concentration [DBO5] * | NF EN 1899-2      | 1.8      | mg/L     |
| Phosphore [P] *                                              | ISO 11885-15587/1 | 0.131    | mg/L     |
| DCO micro-méthode *                                          | ISO 15705         | 21       | mgO2/L   |

**REMARQUES :**

**MES réalisées à 4 jours**

**Chef du Laboratoire**  
Patrice OSSWALD

**Le Directeur**  
Guy MULLER

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Il comporte 1 page et annexe(s).

Les analyses sous-traitées sont identifiées par (ST).

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole \* sur le présent document.

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses. Portée de l'accréditation disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Le présent rapport ne concerne que les produits soumis à l'essai, les remarques et commentaires n'engagent pas la responsabilité du COFRAC.

Le laboratoire tient à votre disposition les incertitudes relatives aux analyses.

**LABORATOIRE CENTRAL D'ANALYSES INDUSTRIELLES**

Direction Administrative et Financière : CS 20018 - 60401 NOYON Cedex - Tél. : 03.44.93.40.00 - Fax : 03.44.09.47.07

|                                |                           |                                                     |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| N° 20133492/2<br>du 10/10/2013 | <b>RAPPORT D'ANALYSES</b> | Réf. : E 14-01 Indice r du 18/02/2013<br>Page 1 / 1 |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|

ACCREDITATION  
N° 1-0965



**BADGE**

16 RUE JEAN GIONO  
21400 Chatillon sur Seine  
FRANCE  
A l'attention de **Mme DIXNEUF**

Début des analyses 18/09/2013

Notre commande **20133492**

Votre commande **Bon pour accord Mme Dixneuf**

Notre référence échantillon 20133492/2

Reçu au laboratoire 18/09/2013

Votre référence échantillon

**CONVERSE MESMONT - 17/09/13**

Prélèvement effectué par vos soins avec flaconnage LCDI

Nature échantillon **EAUX DE SURFACE**

| Analyse                                                      | Norme             | Résultat | Unité    |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Potentiel Hydrogène [pH] *                                   | NF T 90008        | 8.00     | à 20.0°C |
| Conductivité électrique à 25°C *                             | NF EN 27888       | 872      | µS/cm    |
| MES (F. Sartorius 13440-47-Q) *                              | NF EN 872         | 4.6      | mg/L     |
| Azote ammoniacal [NH4+] *                                    | NF T 90015-2      | <0.050   | mg/L     |
| Azote Kjeldahl [NTK] *                                       | NF EN 25663       | <1       | mgN/L    |
| Azote Nitrites [NO2-]                                        | NF EN 26777       | <0.033   | mg/L     |
| Azote Nitrates [NO3-] *                                      | NF EN ISO 10304-1 | 7.8      | mg/L     |
| Orthophosphates [PO43-]                                      | NF EN 1189        | 0.156    | mg/L     |
| Carbone Organique Dissous [COD] *                            | NF EN 1484        | 5.36     | mg/L     |
| Demande Biochimique en Oxygène faible concentration [DBO5] * | NF EN 1899-2      | <1       | mg/L     |
| Phosphore [P] *                                              | ISO 11885-15587/1 | 0.072    | mg/L     |
| DCO micro-méthode *                                          | ISO 15705         | 9        | mgO2/L   |

  
**Chef du Laboratoire**  
Patrice OSSWALD

**Le Directeur**  
Guy MULLER

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Il comporte 1 page et annexe(s).  
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole \* sur le présent document.  
Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC ( International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses. Portée de l'accréditation disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
Le présent rapport ne concerne que les produits soumis à l'essai, les remarques et commentaires n'engagent pas la responsabilité du COFRAC.  
Le laboratoire tient à votre disposition les incertitudes relatives aux analyses.

|                                |                           |                                                     |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| N° 20134019/1<br>du 15/11/2013 | <b>RAPPORT D'ANALYSES</b> | Réf. : E 14-01 Indice r du 18/02/2013<br>Page 1 / 1 |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|

ACCREDITATION  
N° 1-0965



**BADGE**

16 RUE JEAN GIONO  
21400 Chatillon sur Seine  
FRANCE  
A l'attention de **Mme DIXNEUF**

Début des analyses 18/10/2013

Notre commande 20134019

Votre commande **Bon pour accord Mme Dixneuf**

Notre référence échantillon 20134019/1

Reçu au laboratoire 18/10/2013

(vendredi, ou veille de jour férié)

Prélèvement effectué par vos soins avec flaconnage LCDI

Nature échantillon EAUX DE SURFACE

Votre référence échantillon

**MESMONT LA CONVERSE - 16/10/13**

| Analyse                                                      | Norme             | Résultat | Unité    |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Potentiel Hydrogène [pH] *                                   | NF T 90008        | 8.15     | à 19.0°C |
| Conductivité électrique à 25°C *                             | NF EN 27888       | 728      | µS/cm    |
| MES (F. Sartorius 13440-47-Q) *                              | NF EN 872         | 8.6      | mg/L     |
| Azote ammoniacal [NH4+] *                                    | NF T 90015-2      | 0.050    | mg/L     |
| Azote Kjeldahl [NTK] *                                       | NF EN 25663       | <1       | mgN/L    |
| Azote Nitrites [NO2-]                                        | NF EN 26777       | 0.073    | mg/L     |
| Azote Nitrates [NO3-] * (ST)                                 | NF EN ISO 10304-1 | 9.3      | mg/L     |
| Orthophosphates [PO43-]                                      | NF EN 1189        | <0.05    | mg/L     |
| Carbone Organique Dissous [COD] *                            | NF EN 1484        | 6.61     | mg/L     |
| Demande Biochimique en Oxygène faible concentration [DBO5] * | NF EN 1899-2      | <1       | mg/L     |
| Phosphore [P] *                                              | ISO 11885-15587/1 | 0.106    | mg/L     |
| DCO micro-méthode *                                          | ISO 15705         | 24       | mgO2/L   |

**REMARQUES :**

**MES réalisées à 4 jours**

**Chef du Laboratoire**  
Patrice OSSWALD

**Le Directeur**  
Guy MULLER

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Il comporte 1 page et annexe(s).

Les analyses sous-traitées sont identifiées par (ST).

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole \* sur le présent document.

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC ( International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses. Portée de l'accréditation disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Le présent rapport ne concerne que les produits soumis à l'essai, les remarques et commentaires n'engagent pas la responsabilité du COFRAC.

Le laboratoire tient à votre disposition les incertitudes relatives aux analyses.

**LABORATOIRE CENTRAL D'ANALYSES INDUSTRIELLES**

Direction Administrative et Financière : CS 20018 - 60401 NOYON Cedex - Tél. : 03.44.93.40.00 - Fax : 03.44.09.47.07

LCDI SA à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 50 000 € - CODE APE 7120B - RC METZ 380 459 198 - N° IDENTIFICATION TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 43 380 459 198 - BANQUE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE METZ 30003 02450 00020006768/57