



|  |   |   |
|--|---|---|
| <br>Service public de l'assainissement francilien | <b>DLE</b><br><b>Direction des Laboratoires et de l'Environnement</b><br><b>Laboratoire d'Analyses et Prélèvements</b><br>82 avenue Kléber 92700 COLOMBES<br>Tél : 01.41.19.53.64 E-mail : <a href="mailto:receptionlabo@siaap.fr">receptionlabo@siaap.fr</a> | <br><b>RAPPORT</b> |
|  | Laboratoire accrédité par la section laboratoire du COFRAC sous le n°1-1452. Portée disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a>   |   |

Votre commande : VALORISATION AGRO BTF (3624)  
 Nom de projet : SAV  
 Echantillon(s) reçu(s) le : 04/02/2022  
 N° du rapport d'analyses : LAB-LAP-2022-766  
 Rapport autorisé le : 23-FÉVR.-2022 14:06

SIAAP SEINE AVAL  
 Delphine LEGRAND  
 FROMAINVILLE BP104  
 78603  
 MAISONS LAFFITTE

\* Seuls certains essais rapportés dans ce document sont couverts par l'accréditation. Ils sont identifiés par un astérisque.  
 r : délai trop long entre le prélèvement et la réception laboratoire.  
 Pour tout renseignement concernant les incertitudes des mesures, contacter le laboratoire.

#### Analyses des échantillons :

BO22-22171 / BTF prélevé le 02-FÉVR.-2022 07:00

Prélèvement non réalisé par le laboratoire

| Analyse                        | Méthode  | Date d'analyse |   |  | Résultat | Unité       | Valeur maximale à ne pas dépasser pour mise en valorisation agricole # |          |
|--------------------------------|--|----------------|---|--|----------|-------------|--|----------|
| Semaine prélèvement            |  | 09/02/2022     |   |  | 5        | -           |  |          |
| Matières Sèches                | NF EN 15934  | 04/02/2022     | * |  | 51.4     | %           |  |          |
| Matières Volatiles interne %MB | Méthode Interne : SIAAP_MOP_00078                                      | 04/02/2022     | * |  | 19.16    | % sur brute |  |          |
| C élémentaire brut             | NF EN ISO 21663  | 10/02/2022     | * |  | 13.23    | % sur brute |  |          |
| C élémentaire TMB              | NF EN ISO 21663  | 10/02/2022     | * |  | 132.30   | kg/(t MB)   |  |          |
| N élémentaire brut             | NF EN ISO 21663  | 10/02/2022     | * |  | 1.01     | % sur brute |  |          |
| N élémentaire TMB              | NF EN ISO 21663  | 10/02/2022     | * |  | 10.10    | kg/(t MB)   |  |          |
| Rapport C/N                    | Calcul   | 10/02/2022     |   |  | 13.1     | -           |  |          |
| Sélénium                       | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (norme abrogée), NF EN ISO 17294-2 | 16/02/2022     | * |  | 5.0      | mg/kg MS    |  |          |
| Mercurure                      | NF EN 13346 décembre 2000 (norme abrogée), NF EN ISO 17852             | 21/02/2022     | * |  | 2.1      | mg/kg MS    | 10   | mg/kg MS |
| Aluminium                      | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |  | 7761     | mg/kg MS    |  |          |
| Bore                           | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     |   |  | <34      | mg/kg MS    |  |          |
| CALCIUM (en CaO)               | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |  | 6.84     | % sur brute |  |          |
| Cadmium                        | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |  | 1.9      | mg/kg MS    | 10   | mg/kg MS |
| Cobalt                         | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |  | 5.6      | mg/kg MS    |  |          |
| Chrome                         | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |  | 46.5     | mg/kg MS    | 1000   | mg/kg MS |

Le présent rapport d'analyses ne concerne que les échantillons soumis à l'essai si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, et/ou le transport n'est pas réalisé par le laboratoire et/ou si le flaconnage n'est pas fourni par le laboratoire. Si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les informations relatives au jour et à l'heure de prélèvement sont communiquées par le demandeur. Le laboratoire s'exonère de toute responsabilité sur d'éventuelles conséquences sur la validité des résultats en cas d'erreur à ce sujet.

Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'autorisation du laboratoire. Dans le cas où il est fait mention d'un dépassement de valeur seuil, celui-ci ne prend pas en compte les incertitudes.

**SIAAP**

Service public de l'assainissement francilien

**DLE**  
**Direction des Laboratoires et de**  
**l'Environnement**  
**Laboratoire d'Analyses et**  
**Prélèvements**

82 avenue Kléber 92700 COLOMBES  
Tél : 01.41.19.53.64 E-mail : [receptionlabo@siaap.fr](mailto:receptionlabo@siaap.fr)

**RAPPORT**

Laboratoire accrédité par la section laboratoire du COFRAC sous le n°1-1452. Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

| Analyse  | Méthode  | Date d'analyse | * |   |  | Résultat | Unité       | Valeur maximale à ne pas dépasser pour mise en valorisation agricole # |          |
|--|--|----------------|---|---|--|----------|-------------|--|----------|
|  |  |                |   |   |  |          |             |  |          |
| Cuivre   | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |   |  | 636      | mg/kg MS    | 1000   | mg/kg MS |
| Fer  | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |   |  | 86343    | mg/kg MS    |  |          |
| POTASSIUM (en K <sub>2</sub> O)                            | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |   |  | 0.10     | % sur brute |  |          |
| Arsenic  | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (norme abrogée), NF EN ISO 17294-2 | 16/02/2022     | * |   |  | 6.0      | mg/kg MS    |  |          |
| MAGNÉSIUM (en MgO)   | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |   |  | 0.72     | % sur brute |  |          |
| Manganèse  | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |   |  | 213      | mg/kg MS    |  |          |
| Molybdène  | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |   |  | 8.3      | mg/kg MS    |  |          |
| Sodium   | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |   |  | 338      | mg/kg MS    |  |          |
| Nickel   | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |   |  | 28.5     | mg/kg MS    | 200  | mg/kg MS |
| Plomb  | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |   |  | 88.8     | mg/kg MS    | 800  | mg/kg MS |
| Soufre   | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 17/02/2022     | * |   |  | 18435    | mg/kg MS    |  |          |
| Zinc   | NF EN 13346 méthode C décembre 2000 (Norme abrogée) NF EN ISO 11885    | 14/02/2022     | * |   |  | 1727     | mg/kg MS    | 3000   | mg/kg MS |
| Somme des 4 métaux :<br>Chrome + Cuivre + Nickel<br>+ Zinc | Calcul   | 17/02/2022     |   |   |  | 2438     | mg/kg MS    | 4000   | mg/kg MS |
| PCB 28   | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                   | 04/02/2022     | * | r |  | <0.013   | mg/kg MS    |  |          |
| PCB 52   | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                   | 04/02/2022     | * | r |  | <0.013   | mg/kg MS    |  |          |
| PCB 101  | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                   | 04/02/2022     | * | r |  | <0.013   | mg/kg MS    |  |          |
| PCB 118  | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                   | 04/02/2022     | * | r |  | <0.013   | mg/kg MS    |  |          |

Le présent rapport d'analyses ne concerne que les échantillons soumis à l'essai si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, et/ou le transport n'est pas réalisé par le laboratoire et/ou si le flaconnage n'est pas fourni par le laboratoire. Si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les informations relatives au jour et à l'heure de prélèvement sont communiquées par le demandeur. Le laboratoire s'exonère de toute responsabilité sur d'éventuelles conséquences sur la validité des résultats en cas d'erreur à ce sujet.

Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'autorisation du laboratoire. Dans le cas où il est fait mention d'un dépassement de valeur seuil, celui-ci ne prend pas en compte les incertitudes.

**SIAAP**

Service public de l'assainissement francilien

**DLE**  
**Direction des Laboratoires et de**  
**l'Environnement**  
**Laboratoire d'Analyses et**  
**Prélèvements**

82 avenue Kléber 92700 COLOMBES  
 Tél : 01.41.19.53.64 E-mail : [receptionlabo@siaap.fr](mailto:receptionlabo@siaap.fr)

**RAPPORT**

Laboratoire accrédité par la section laboratoire du COFRAC sous le n°1-1452. Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

| Analyse                              | Méthode  | Date d'analyse | * | r | Résultat | Unité       | Valeur maximale à ne pas dépasser pour mise en valorisation agricole # |          |
|--------------------------------------|--|----------------|---|---|----------|-------------|--|----------|
| PCB 138                              | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                     | 04/02/2022     | * | r | 0.018    | mg/kg MS    |  |          |
| PCB 153                              | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                     | 04/02/2022     | * | r | 0.019    | mg/kg MS    |  |          |
| PCB 180                              | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                     | 04/02/2022     | * | r | 0.014    | mg/kg MS    |  |          |
| Somme 7 PCB                          | Calcul   | 04/02/2022     |   | r | 0.10     | mg/kg MS    | 0.8  | mg/kg MS |
| Fluoranthène                         | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                     | 04/02/2022     | * | r | 0.62     | mg/kg MS    | 5  | mg/kg MS |
| Benzo[b]fluoranthène                 | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                     | 04/02/2022     | * | r | 0.30     | mg/kg MS    | 2.5  | mg/kg MS |
| Benzo[a]pyrène                       | XP X33-012 mars 2000 (norme abrogée)                                     | 04/02/2022     | * | r | 0.28     | mg/kg MS    | 2  | mg/kg MS |
| Phosphore total (P2O5)               | SIAAP_MOP_00096, SIAAP_MOP_00007 et tableau de calcul des oxydes LOG-084 | 08/02/2022     | * | r | 4.69     | % sur brute |  |          |
| Azote ammoniacal (NH4)               | Méthode Interne : SIAAP_MOP_00053  | 04/02/2022     | * | r | 0.229    | % MB        |  |          |
| pH                                   | NF EN 15933  | 04/02/2022     | * | r | 8.6      | unité pH    |  |          |
| Température de mesure du pH          | Méthode interne  | 04/02/2022     |   |   | 19.9     | °C          |  |          |
| Refus                                | NF EN 16179  | 07/02/2022     |   |   | <5.0     | %           |  |          |
| Masse de matériaux étrangers retirés | NF EN 16179  | 04/02/2022     | * |   | 0.0      | g           |  |          |

# Arrêté du 08/01/98 fixant les prescriptions applicables aux épandages des boues sur les sols agricoles pris en application du décret n°97-133 du 08/12/97 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.

**Observations liées aux résultats :**

Les couples PCB101/PCB90 et PCB118/PCB106 ne sont pas séparés donc les échantillons positifs peuvent contenir l'un et/ou l'autre des composés. Cela peut surestimer la somme 7PCB, PCB101 et PCB118.

Légende :

BO : BOUE

Laure MENJOU  
 Responsable du Laboratoire

Analyse des échantillons semaine n° : 2022-5  
 Siccité (moyenne des analyses quotidiennes) :

 Boue Seine Aval +

 Boue Réglementaire

 Boue Non-Epandable

 Boue Non-Conforme FNC n°


Date :

Visa Laboratoire

23/02/22

Le présent rapport d'analyses ne concerne que les échantillons soumis à l'essai si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, et/ou le transport n'est pas réalisé par le laboratoire et/ou si le flaconnage n'est pas fourni par le laboratoire. Si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les informations relatives au jour et à l'heure de prélèvement sont communiquées par le demandeur. Le laboratoire s'exonère de toute responsabilité sur d'éventuelles conséquences sur la validité des résultats en cas d'erreur à ce sujet.

Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'autorisation du laboratoire. Dans le cas où il est fait mention d'un dépassement de valeur seuil, celui-ci ne prend pas en compte les incertitudes.

|  |   |                |
|--|---|----------------|
| <br>Service public de l'assainissement francilien | <b>DLE</b><br><b>Direction des laboratoires et de l'Environnement</b><br><b>Laboratoire d'Analyses et Prélèvements</b>          | <b>RAPPORT</b> |
|  | 82 avenue Kléber 92700 COLOMBES<br>Tél : 0141195364 E-mail : <a href="mailto:receptionlabo@siaap.fr">receptionlabo@siaap.fr</a> |                |

Votre commande : BACTERIO BTF (3618)  
 Nom de projet : SAV  
 Echantillon(s) reçu(s) le : 02/02/2022  
 N° du rapport d'analyses : LAB-LAP-LAM-2022-442  
 Rapport autorisé le : 08-FÉVR.-2022 11:31

SIAAP SEINE AVAL  
 Delphine LEGRAND  
 FROMAINVILLE BP104  
 78603  
 MAISONS LAFFITTE

R : résultat rendu sous réserve.  
 Pour tout renseignement concernant les incertitudes des mesures, contacter le laboratoire.


**Analyses des échantillons :**

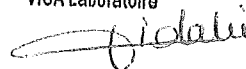
BO22-14982 / BTF prélevé le 02-FÉVR.-2022 07:00  
 Prélèvement non réalisé par le laboratoire

| Analyse                    | Méthode                              | Date d'analyse |   | Résultat  | Unité   |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------|---|-----------|---------|
| Coliformes Thermotolérants | Méthode Interne :<br>SIAAP_MOP_00058 | 02/02/2022     |   | Absence   | UFC/gMS |
| Escherichia coli           | FD CEN/TR 16193                      | 02/02/2022     | R | <5.60E+00 | NPP/gMS |
| Semaine prélèvement        |                                      | 02/02/2022     |   | 5         | -       |

**Observations liées aux résultats :**  
 Matière sèche : 53.9% (N° du rapport d'analyses :LAB-LAP-2022-384)  
 Résultats :  
 - E. Coli = <5.6 NPP/mL  
 - Coliformes Thermotolérants = absence dans 0.001 mL  
 L'analyse des Escherichia coli a été réalisée par un agent en cours d'autorisation

Légende :  
 BO : BOUE

**Yves ZARZELLI**  
 Responsable du Laboratoire  


Analyse des échantillons semaine n° : 2022-5  
 Microbiologie :  
 Coliformes thermotolérants : /g MS  
 Escherichia Coll : /g MS  
 Date : 23/02/22  
 VISA Laboratoire  


Le présent rapport d'analyses ne concerne que les échantillons soumis à l'essai si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, et/ou le transport n'est pas réalisé par le laboratoire et/ou si le flaconnage n'est pas fourni par le laboratoire. Si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les informations relatives au jour et à l'heure de prélèvement sont communiquées par le demandeur. Le laboratoire s'exonère de toute responsabilité sur d'éventuelles conséquences sur la validité des résultats en cas d'erreur à ce sujet.  
 Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'autorisation du laboratoire. Dans le cas où il est fait mention d'un dépassement de valeur seuil, celui-ci ne prend pas en compte les incertitudes.