

 Service public de l'assainissement francilien	<b>RAPPORT</b>	
	<b>DL</b> <b>Direction des Laboratoires</b> 82 avenue Kléber 92700 COLOMBES Tél : 01.41.19.53.64 E-mail : <a href="mailto:receptionlabo@siaap.fr">receptionlabo@siaap.fr</a>	 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 BOUES BTC (3616)**  
Nom de projet : **SAV**  
Echantillon(s) reçu(s) le : **22/03/2024**  
N° du rapport d'analyses : **LAB-LAP-2024-1515**  
Rapport autorisé le : **02-AVR. -2024 07:33**

SIAAP SEINE AVAL  
Eléonore Thiry  
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 :

#### BO24-20126 / BTC prélevé le 20-MARS -2024 00:00

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		22/03/2024			12	-		
Matières Sèches	NF EN 15934 (septembre 2012)	22/03/2024	*		42.2	%		
Matières Volatiles	NF EN 15935 (août 2021)	22/03/2024	*		40.4	% MS		
Matières Volatiles %MB	NF EN 15935 (août 2021)	22/03/2024	*		17.03	% sur brute		
carbone	NF EN ISO 21663 (décembre 2020)	27/03/2024	*		11.58	% sur brute		
CARBONE	NF EN ISO 21663 (décembre 2020)	27/03/2024	*		115.80	kg/(t MB)		
azote	NF EN ISO 21663 (décembre 2020)	27/03/2024	*		0.89	% sur brute		
AZOTE	NF EN ISO 21663 (décembre 2020)	27/03/2024	*		8.90	kg/(t MB)		
Rapport C/N	Calcul	27/03/2024			13.0	-		
Sélénium	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 17294-2 (octobre 2023)	27/03/2024	*		5.2	mg/kg MS		
Aluminium	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		9583	mg/kg MS		
Bore	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024			<34	mg/kg MS		
CALCIUM (en CaO)	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		5.04	% sur brute		
Cadmium	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		1.7	mg/kg MS	10	mg/kg MS
Cobalt	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		6.3	mg/kg MS		
Chrome	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		54.3	mg/kg MS	1000	mg/kg MS
Cuivre	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		606	mg/kg MS	1000	mg/kg MS
Fer	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		80082	mg/kg MS		
POTASSIUM (en K2O)	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		0.09	% sur brute		
Arsenic	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 17294-	27/03/2024	*		5.5	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.

Analyse	Méthode	Date d'analyse			Résultat	Unité	Valeur maximale à ne pas dépasser pour mise en valorisation agricole #	
	2 (octobre 2023)							
Mercurure	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 17294-2 (octobre 2023)	27/03/2024	*		1.4	mg/kg MS		
MAGNÉSIUM (en MgO)	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		0.45	% sur brute		
Manganèse	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		234	mg/kg MS		
Molybdène	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		10.3	mg/kg MS		
Nickel	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		24.8	mg/kg MS	200	mg/kg MS
Plomb	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		106	mg/kg MS	800	mg/kg MS
Soufre	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		18111	mg/kg MS		
Zinc	NF EN ISO 54321 (janvier 2021), NF EN ISO 11885 (novembre 2009)	26/03/2024	*		2072	mg/kg MS	3000	mg/kg MS
Somme des 4 métaux : Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc	Calcul	26/03/2024			2757	mg/kg MS	4000	mg/kg MS
PCB 28	NF EN 17322 (juillet 2020)	22/03/2024	*	r	<0.013	mg/kg MS		
PCB 52	NF EN 17322 (juillet 2020)	22/03/2024	*	r	<0.013	mg/kg MS		
PCB 101	NF EN 17322 (juillet 2020)	22/03/2024	*	r	0.015	mg/kg MS		
PCB 118	NF EN 17322 (juillet 2020)	22/03/2024	*	r	0.013	mg/kg MS		
PCB 138	NF EN 17322 (juillet 2020)	22/03/2024	*	r	0.018	mg/kg MS		
PCB 153	NF EN 17322 (juillet 2020)	22/03/2024	*	r	0.022	mg/kg MS		
PCB 180	NF EN 17322 (juillet 2020)	22/03/2024	*	r	0.013	mg/kg MS		
Somme 7 PCB	Calcul	22/03/2024		r	0.11	mg/kg MS	0.8	mg/kg MS
Fluoranthène	NF EN 17503 (février 2022)	22/03/2024	*	r	0.70	mg/kg MS	5	mg/kg MS
Benzo[b]fluoranthène	NF EN 17503 (février 2022)	22/03/2024	*	r	0.31	mg/kg MS	2.5	mg/kg MS
Benzo[a]pyrène	NF EN 17503 (février 2022)	22/03/2024	*	r	0.24	mg/kg MS	2	mg/kg MS
Phosphore total (P2O5)	SIAAP_MOP_00096, SIAAP_MOP_00007	25/03/2024	*	r	4.31	% sur brute		
Ammoniac	Méthode Interne : SIAAP_MOP_00053	22/03/2024	*	r	0.169	% MB		
pH	NF EN ISO 10390 (mars 2022)	22/03/2024	*	r	8.2	unité pH		
Température de mesure du pH	Méthode interne	22/03/2024			19.6	°C		
Prétraitement (séchage, broyage, tamisage, quartage) : refus	NF EN 16179 (octobre 2012)	22/03/2024	*		<5.0	%		
Prétraitement (séchage, broyage, tamisage, quartage) : Masse de matériaux étrangers retirés	NF EN 16179 (octobre 2012)	22/03/2024	*		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.

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.

 <p>Service public de l'assainissement francilien</p>	<b>RAPPORT</b>	
	<b>DL</b> <b>Direction des Laboratoires</b> 82 avenue Kléber 92700 COLOMBES Tél : 01.41.19.53.64 E-mail : <a href="mailto:receptionlabo@siaap.fr">receptionlabo@siaap.fr</a>	  <p>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></p>

Cela peut surestimer la somme 7PCB, PCB101 et PCB118.

Légende :  
BO : BOUE

**Laure MENJOU**  
Responsable du Laboratoire



Analyse des échantillons semaine n° : 12

Siccité (moyenne des analyses quotidiennes) : 42,2%

Boue Seine Aval +  
 Boue Réglementaire  
 Boue Non Ependable  
 Boue Non Conforme FNC n°

Date : 05/04/2024      Visa : 

Céline CORVISY  
Pilote de Projets  
Service 4 UPBD  
du Site Seine-Aval / SIAAP

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.

Votre commande : **BACTERIO BTC (3619)**

Nom de projet : **SAV**

Echantillon(s) reçu(s) le : **18/03/2024**

N° du rapport d'analyses : **LAB-LAP-LAM-2024-1416**

Rapport autorisé le : **02-AVR. -2024 16:15**

SIAAP SEINE AVAL

Eléonore Thiry

FROMAINVILLE BP104

78603

MAISONS LAFFITTE

\* Seuls certains essais rapportés dans ce document sont couverts par l'accréditation. Ils sont identifiés par un astérisque. Pour tout renseignement concernant les incertitudes des mesures, contacter le laboratoire.

**Analyses des échantillons :**

**BO24-19706 / BTC** prélevé le **18-MARS -2024 07:00**

Prélèvement non réalisé par le laboratoire

Analyse	Méthode	Date d'analyse			Résultat	Unité
Coliformes Thermotolérants	Méthode interne : SIAAP_MOP_00141	18/03/2024	*		<1.0E+01	UFC/gMS
Escherichia coli	FD CEN/TR 16193 (juillet 2013)	18/03/2024	*		<5.60E+00	NPP/gMS
Semaine prélèvement		18/03/2024			12	-

Observations liées aux résultats :

Matière sèche : 42,8% (N° du rapport d'analyses : LAB-LAP-2024-1388)

Résultats :

- E. Coli = <5.6 NPP/mL

- Coliformes Thermotolérants = Présence dans 1 mL

Légende :

BO : BOUE

**Yves ZARZELLI**  
Responsable du Laboratoire



Analyse des échantillons semaine n° : 12

Microbiologie :

Coliformes thermotolérants : <1.0E+01 UFC/g MS

Escherichia Coli : <5.60E+00 NPP/g MS

Date : 05/04/2024 Visa :

**Céline CORVISY**  
Pilote de Projets  
Service 4 UPBD  
du Site Seine-Aval / SIAAP

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.

# CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Rapport d'analyse Page 1/2

Edité le : 11/04/2024 14:13:41

Mme THIRY  
SIAAP  
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITE

Identification dossier : LSE24-38493

Référence contrat : LSEC21-3650

Identification échantillon : LSE2403-57754-1

Doc Adm Client : 537206

Nature : Boues de step

Origine : S12  
BTC

Commune : MAISONS LAFFITTE

Département : 78

Prélèvement : Prélevé le 18/03/2024 à 07h00 Réceptionné le 19/03/2024 à 09h55

Prélevé et mesuré sur le terrain par le client SIAAP SAV / SEDE

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole "#".

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

Date de début d'analyse : 21/03/2024 à 12h46

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	42.5	%	NF EN 15934	#

RESULTATS DIVERS					
Essai	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Cofrac
<b>Analyses microbiologiques</b>					
<i>Analyses microbiologiques</i>					
Salmonelles	NPP	FD CEN/TR 15215-2	<8	/10g MS	
<i>Analyses parasitologiques</i>					
Oeufs d'helminthes viables (*)	Flottation	Méthode interne	Absence	/10g MS	
<i>Analyses virologiques</i>					
Entérovirus	NPPUC	Méthode interne	Absence	/10g MS	
<b>Mesures sur le terrain</b>					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		6	°C	

Identification dossier : LSE24-38493

Référence contrat : LSEC21-3650

Identification échantillon : LSE2403-57754-1

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.  
Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesures sont consultables au laboratoire. Pour déclarer ou non la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Virginie BORNU  
Responsable de laboratoire



Analyse des échantillons semaine n° : 12

Microbiologie :

- Salmonella : <8 NPP/10 g MS
- Total oeufs viables d'Helminthes : Abs /10 g MS
- Entérovirus : Abs NPPUC/10 g MS

Date : 18/04/2024

Visa :

  
**Céline CORVISY**  
Pilote de Projets  
Service 4 UPBD  
du Site Seine-Aval / SIAAP