

**Annexe A**

Bordereaux des analyses de boues de la station d'épuration urbaine du Verger de Maubeuge et de  
Bigard

---

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18008416**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 15  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 31/01/2018  
Date de réception : 05/04/2018  
Date de sortie : 18/04/2018 (v.1)

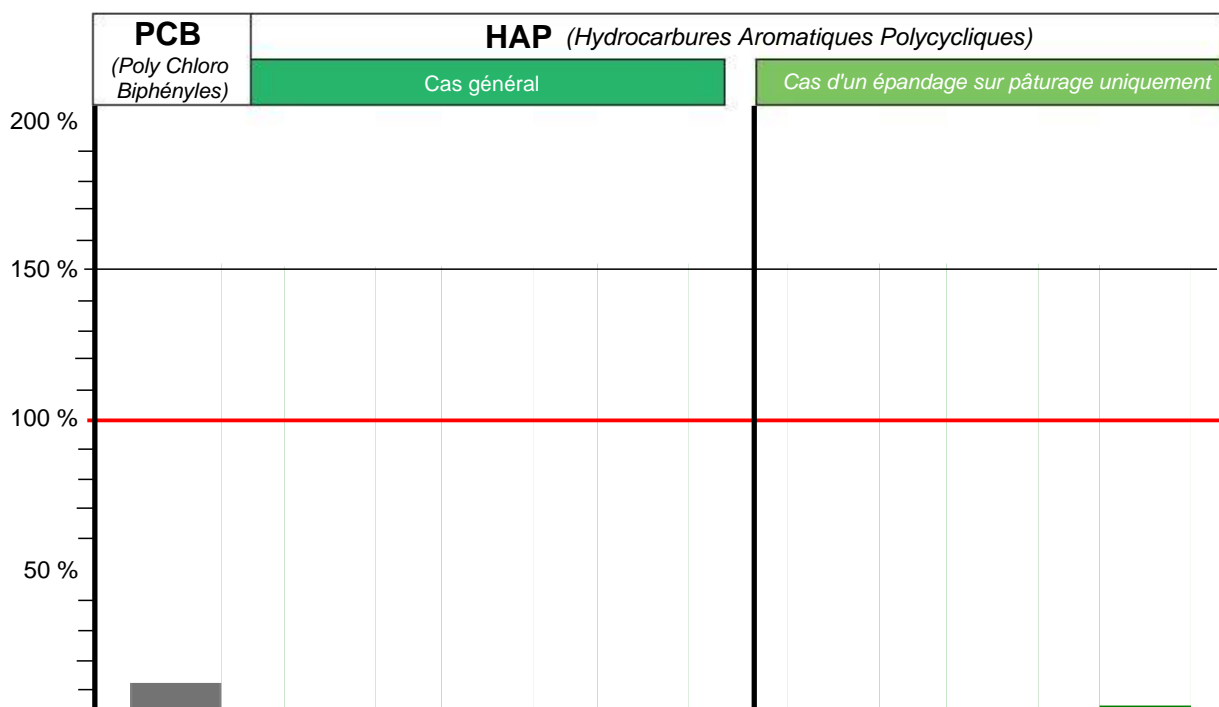
Bon de commande :

Type de produit : BOUE DE STEP

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012



Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,093 à 0,111	0,140	0,074	0,063	0,140	0,074	0,063
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	11,6 à 13,9 %	2,8 %	3 %	3,2 %	3,5 %	3 %	4,2 %
Flux en mg / t de produit brut	18,1 à 21,6	27,3	14,4	12,3	27,3	14,4	12,3

■ Conforme    ✗ Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,009	< 0,009	0,014	0,010	0,024	0,028			

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18013866**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 5S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 22/05/2018  
Date de réception : 05/06/2018  
Date de sortie : 15/06/2018 (v.1)

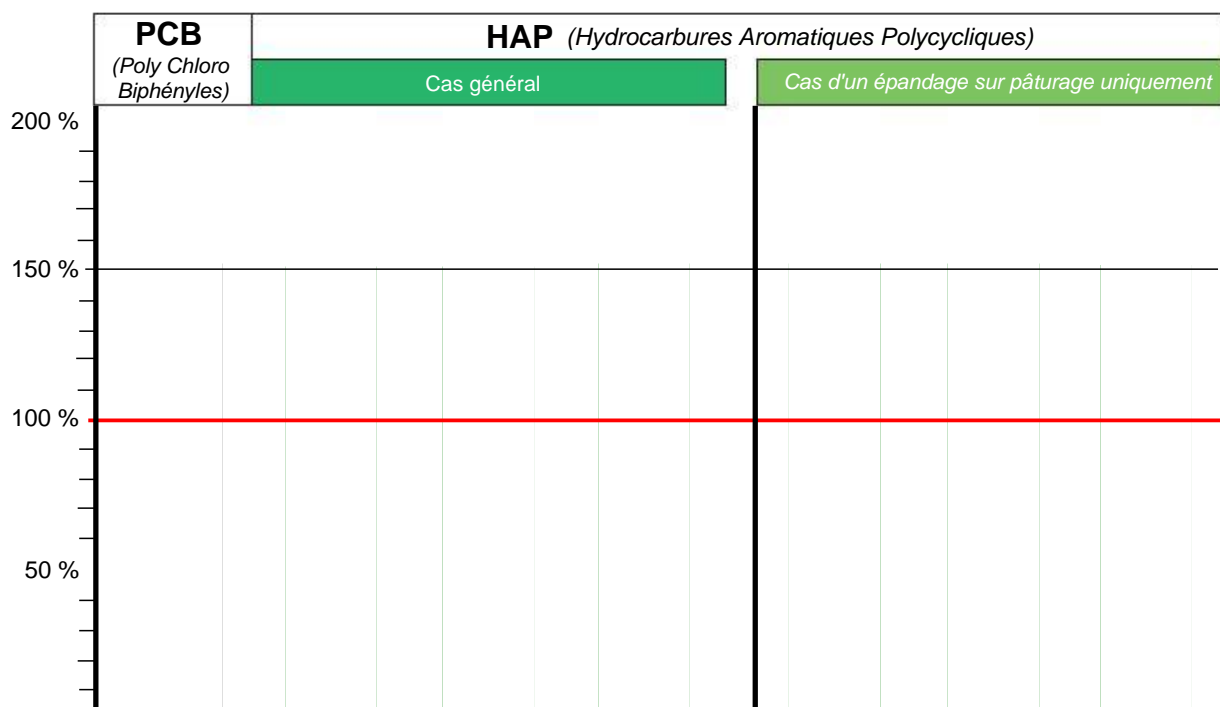
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	< 0,056	0,062	< 0,042	< 0,042	0,062	< 0,042	< 0,042
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	< 7 %	1,2 %	< 1,7 %	< 2,1 %	1,6 %	< 1,7 %	< 2,8 %
Flux en mg / t de produit brut	< 12,096	13,4	< 9,1	< 9,1	13,4	< 9,1	< 9,1

■ Conforme    ✗ Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008			

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18019697**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 7S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 16/07/2018  
Date de réception : 18/07/2018  
Date de sortie : 01/08/2018 (v.1)

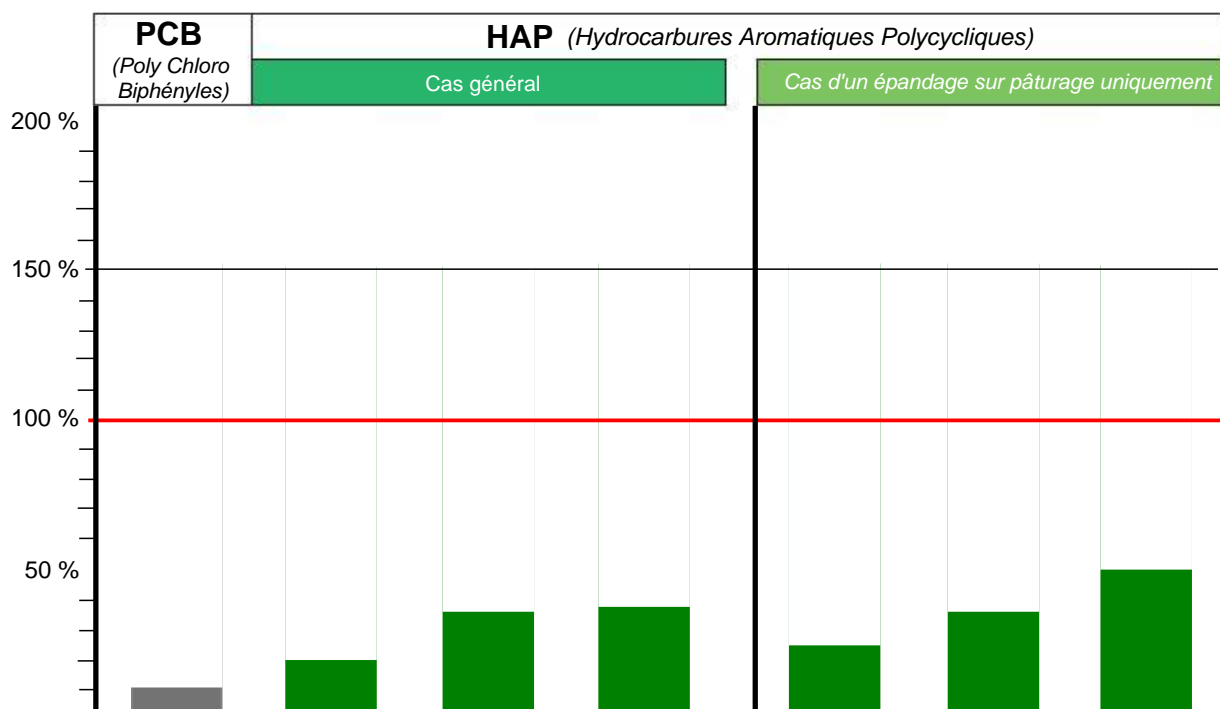
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,081 à 0,099	0,954	0,873	0,730	0,954	0,873	0,730
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	10,1 à 12,4 %	19,1 %	34,9 %	36,5 %	23,9 %	34,9 %	48,7 %
Flux en mg / t de produit brut	18,1 à 22,2	213,7	195,6	163,5	213,7	195,6	163,5

■ Conforme    ✗ Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,009	< 0,009	0,013	0,011	0,019	0,021			

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**

SUEZ ORGANIQUE FERTI ESCAUT  
Chemin de la Bottelette  
59161 NAVES

**ORGANISME :**

SUEZ ORGANIQUE FERTI ESCAUT  
CHEMIN DE LA BOTTELETTE  
CHAUSSEE BRUNEAUT  
59161 NAVES

N° Laboratoire

**PORL19002064**

Référence échantillon

Référence : 4291/19/01/MAUBEUGE

Commune :

Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 15/11/2018

Date de réception : 25/01/2019

Date de sortie : 30/01/2019 (v.1)

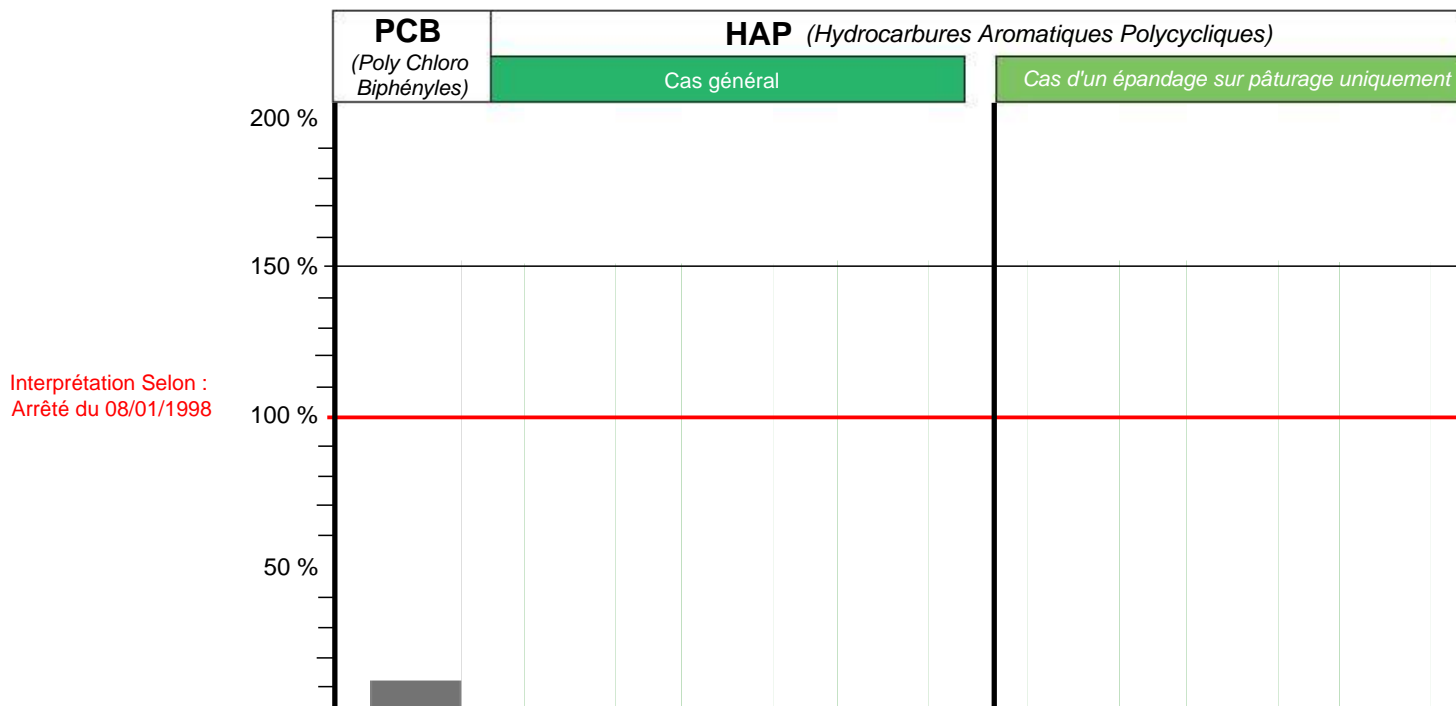
Bon de commande : 4291/19/01/MAUBEUGE

Type de produit : Boue urbaine

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : LCA17-EAU-IT-004 et M.I LCA17-AME-IT-007



Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)			HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Cas général	Cas d'un épandage sur pâturage uniquement	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,091 à 0,109	---	---	---	---	---
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	---	---	---	---	---
Résultat / Valeur seuil (en%)	11,4 à 13,6 %	---	---	---	---	---
Flux en mg / t de produit brut	18,4 à 22	---	---	---	---	---

■ Conforme    ✗ Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,009	< 0,009	0,014	0,011	0,022	0,026			

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**SUEZ ORGANIQUE NOYELLES  
GODAUT ETUDES  
AGORA  
1 RUE MALFIDANO  
62950 NOYELLES GODAUT

N° Laboratoire

**PORL19000208**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 1SO

Commune :

Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 27/12/2018

Date de réception : 05/01/2019

Date de sortie : 17/01/2019 (v.1)

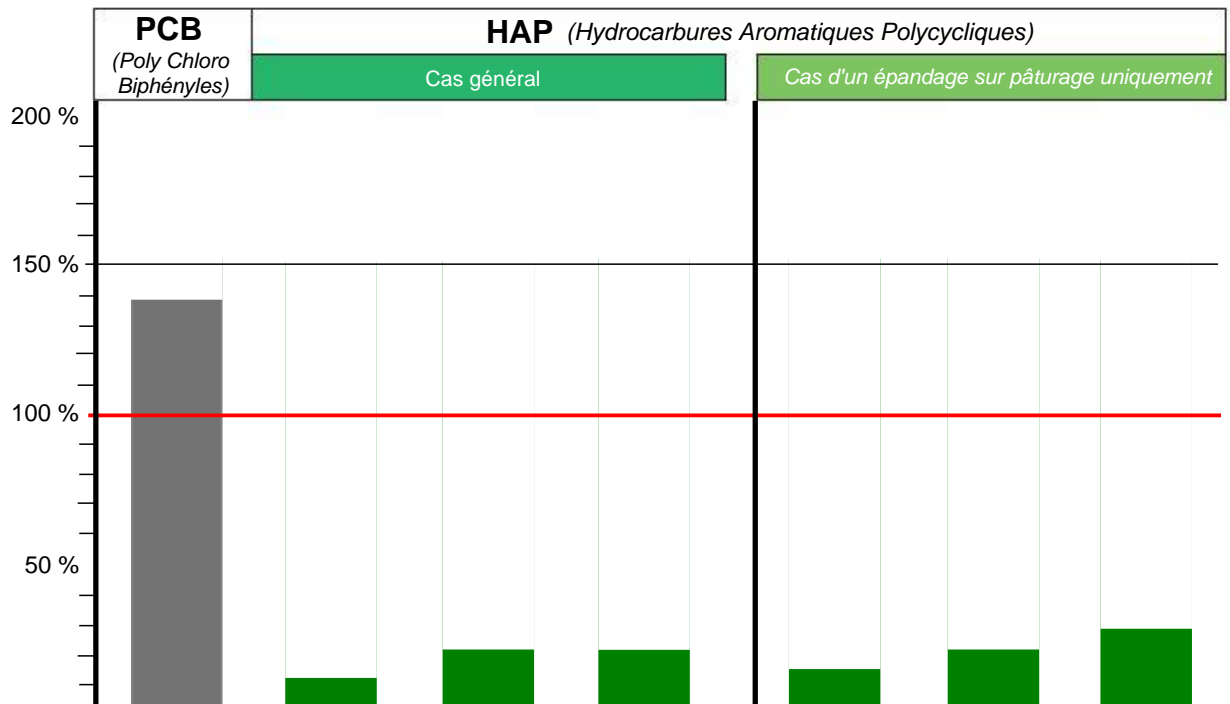
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012



Composés Traces Organiques	Total des 7 PCB (1)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	
Conformité	X	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,083 à 1,092	0,581	0,522	0,416	0,581	0,522	0,416
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	135,4 à 136,5 %	11,6 %	20,9 %	20,8 %	14,5 %	20,9 %	27,7 %
Flux en mg / t de produit brut	201,4 à 203,1	108,1	97,1	77,4	108,1	97,1	77,4

■ Conforme X Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,009*	0,154*	0,198*	0,188*	0,229*	0,228*			

**Conformité**

Les déterminations avec une étoile (\*) ont fait l'objet d'une vérification interne, confirmant les résultats.

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

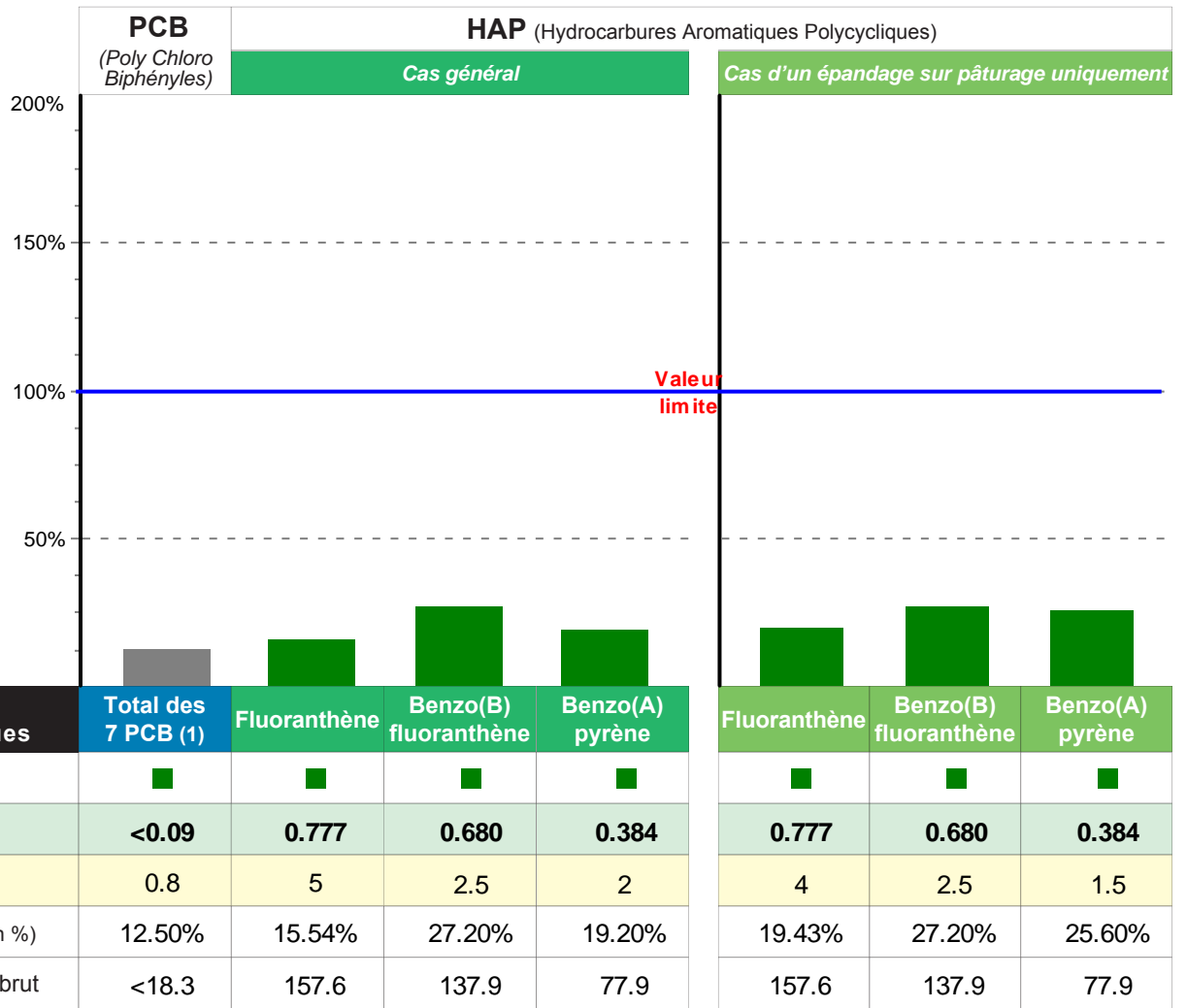
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

<b>N° de laboratoire</b>	<b>Référence échantillon</b>	<b>Dates repères</b>
<b>2878961</b>	Référence : 17 MAU 1S Commune : MAUBEUGE Station :	Date de prélèvement : 24/01/2017 Date de réception : 25/01/2017 Date de sortie : 28/02/2017

Bon de commande :  
**Boue de Step**  
Type produit :

**Mesure des Composés Traces Organiques**  
Référence réglementaire :  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme XP X 33012.



Interprétation selon l'arrêté du 8 janvier 1998 (2)

Valeur limite

■ conforme ■ non conforme

(1) Détail des 7 PCB								Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180			
Teneur en mg / kg de Matière sèche	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.017	0.020	0.013	<0.09	79.7	20.3

Analyses sous-traitées

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL17016325**

Référence échantillon

Référence : 17 MAU 5S  
Commune : MAUBEUGE (59)  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 17/05/2017  
Date de réception : 03/07/2017  
Date de sortie : 10/07/2017 (v.1)

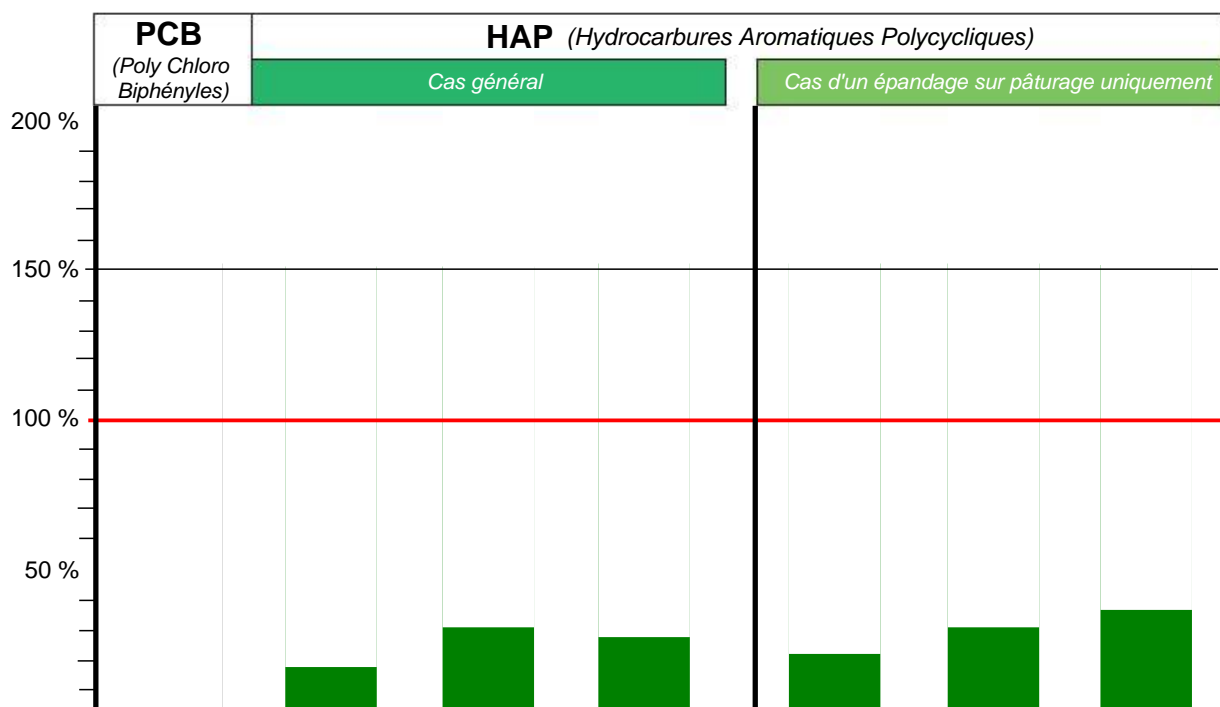
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,028 à 0,078	0,842	0,745	0,532	0,842	0,745	0,532
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	3,5 à 9,8 %	16,8 %	29,8 %	26,6 %	21,1 %	29,8 %	35,5 %
Flux en mg / t de produit brut	5,7 à 15,8	171	151,2	108	171	151,2	108

■ Conforme    ✗ Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,013	0,015			

**Conformité**



**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL17031170**

Référence échantillon

Référence : 17 MAU 7 S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 31/07/2017  
Date de réception : 27/11/2017  
Date de sortie : 08/12/2017 (v.1)

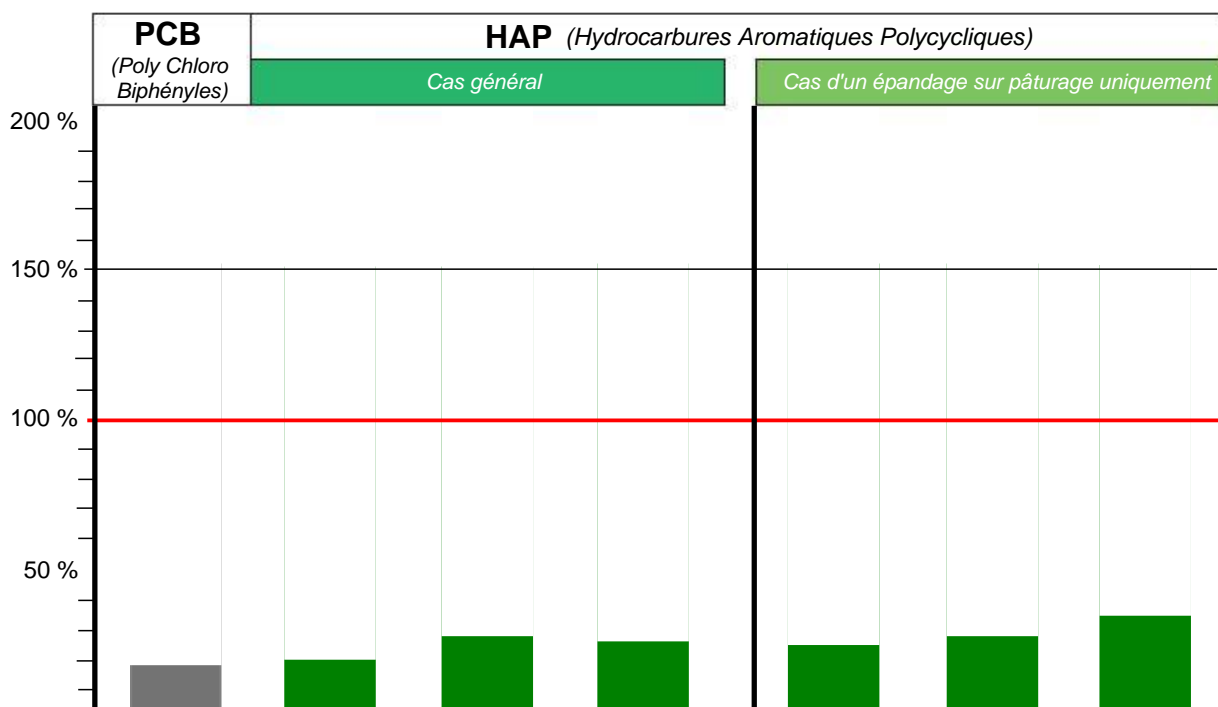
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,139 à 0,159	0,960	0,671	0,503	0,960	0,671	0,503
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	17,4 à 19,9 %	19,2 %	26,9 %	25,2 %	24 %	26,9 %	33,6 %
Flux en mg / t de produit brut	28,2 à 32,3	194,8	136,3	102,2	194,8	136,3	102,2

■ Conforme    ✗ Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,010	0,011	0,019	< 0,010	0,019	0,052			

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL17032301**

Référence échantillon

Référence : 17 MAU 10 S

Commune :

Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 30/10/2017

Date de réception : 11/12/2017

Date de sortie : 22/12/2017 (v.1)

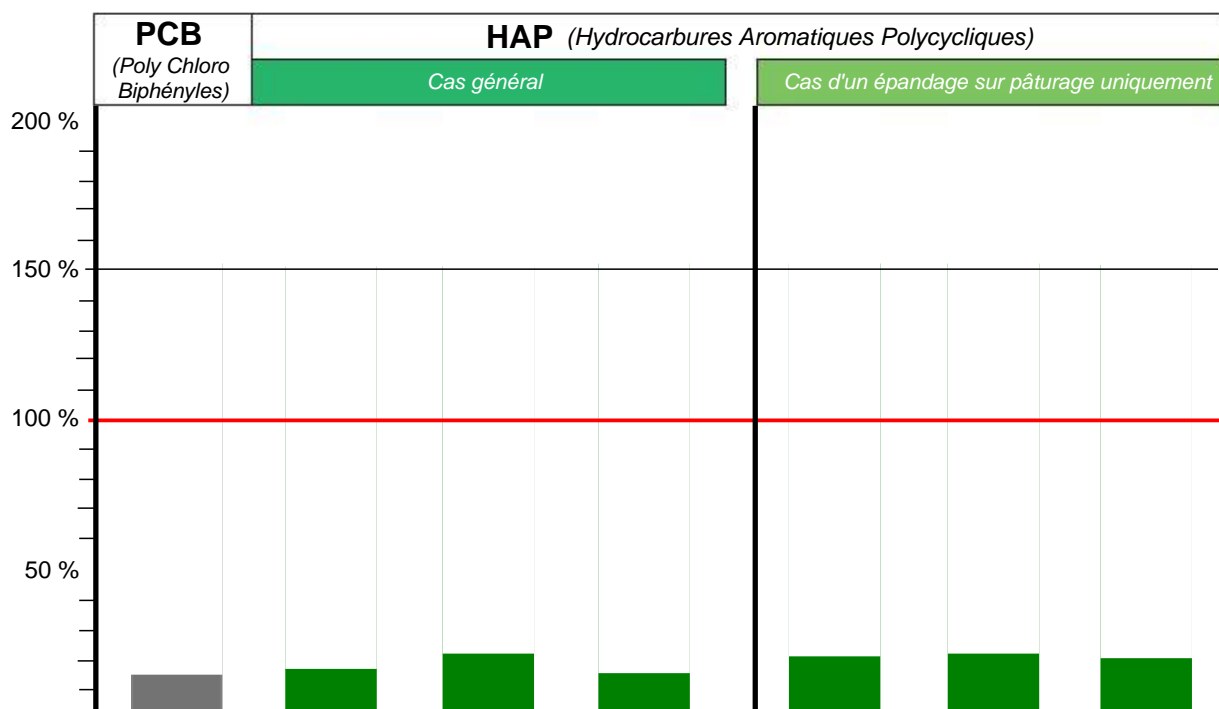
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Mesure des Composés Traces Organiques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,114 à 0,134	0,811	0,531	0,296	0,811	0,531	0,296
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	14,3 à 16,8 %	16,2 %	21,2 %	14,8 %	20,3 %	21,2 %	19,7 %
Flux en mg / t de produit brut	22 à 25,9	156,6	102,4	57,1	156,6	102,4	57,1

■ Conforme    ✗ Non conforme

**(1) Détail des 7 PCB**

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,010	0,013	0,017	< 0,010	0,022	0,034			

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

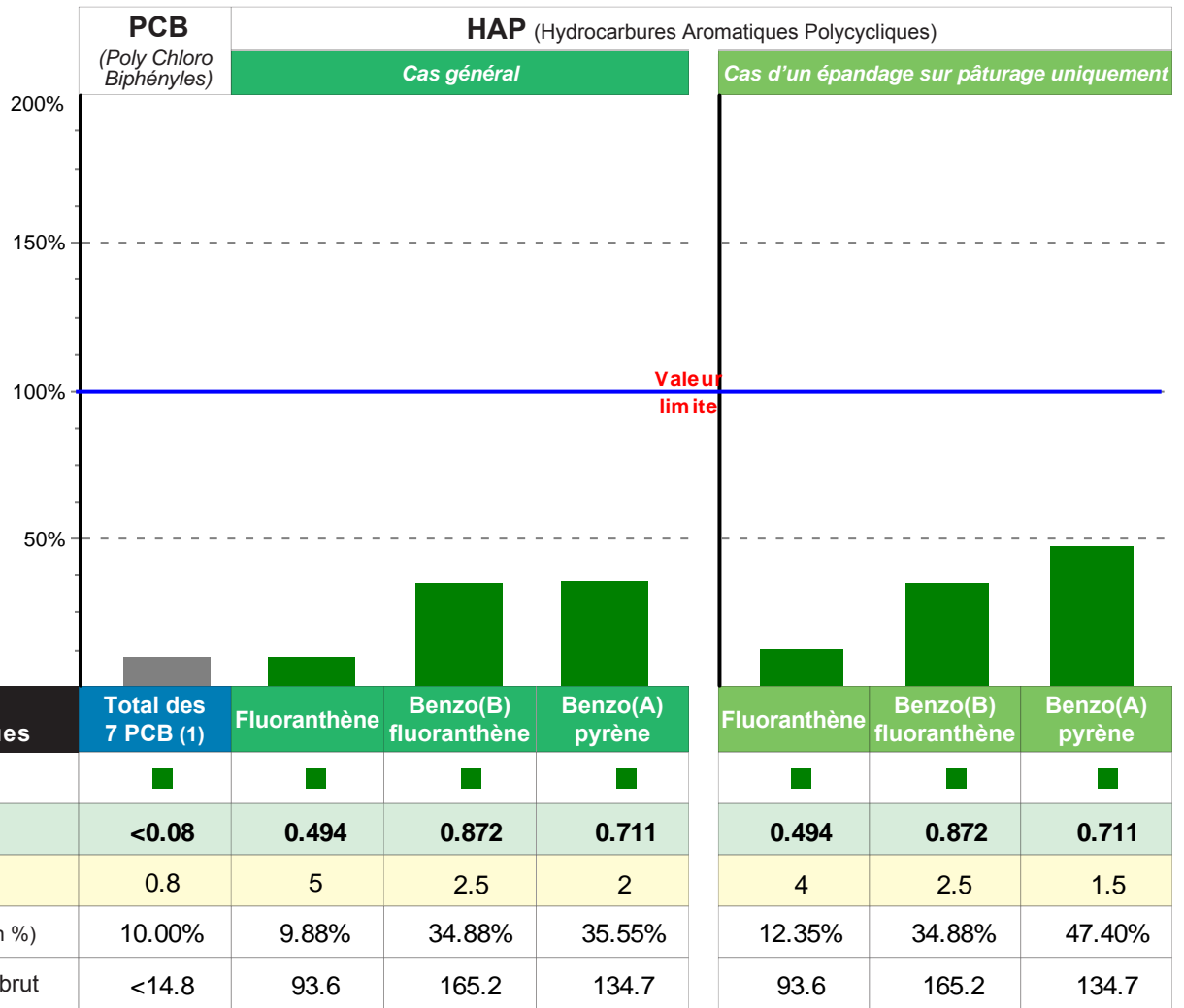
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

<b>N° de laboratoire</b>  <b>2406998</b>	<b>Référence échantillon</b>		<b>Dates repères</b>	
	Référence :	16 MAU 1S	Date de prélèvement :	15/01/2016
	Commune :	MAUBEUGE	Date de réception :	24/03/2016
	Station :	MAUBEUGE	Date de sortie :	08/04/2016

Bon de commande :  
**Boue de Step**  
Type produit :

**Mesure des Composés Traces Organiques**  
Référence réglementaire :  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme XP X 33012.



■ conforme ■ non conforme

(1) Détail des 7 PCB								Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180			
Teneur en mg / kg de Matière sèche	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.015	0.013	<0.010	<0.08	81.1	19.0

Analyses sous-traitées

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

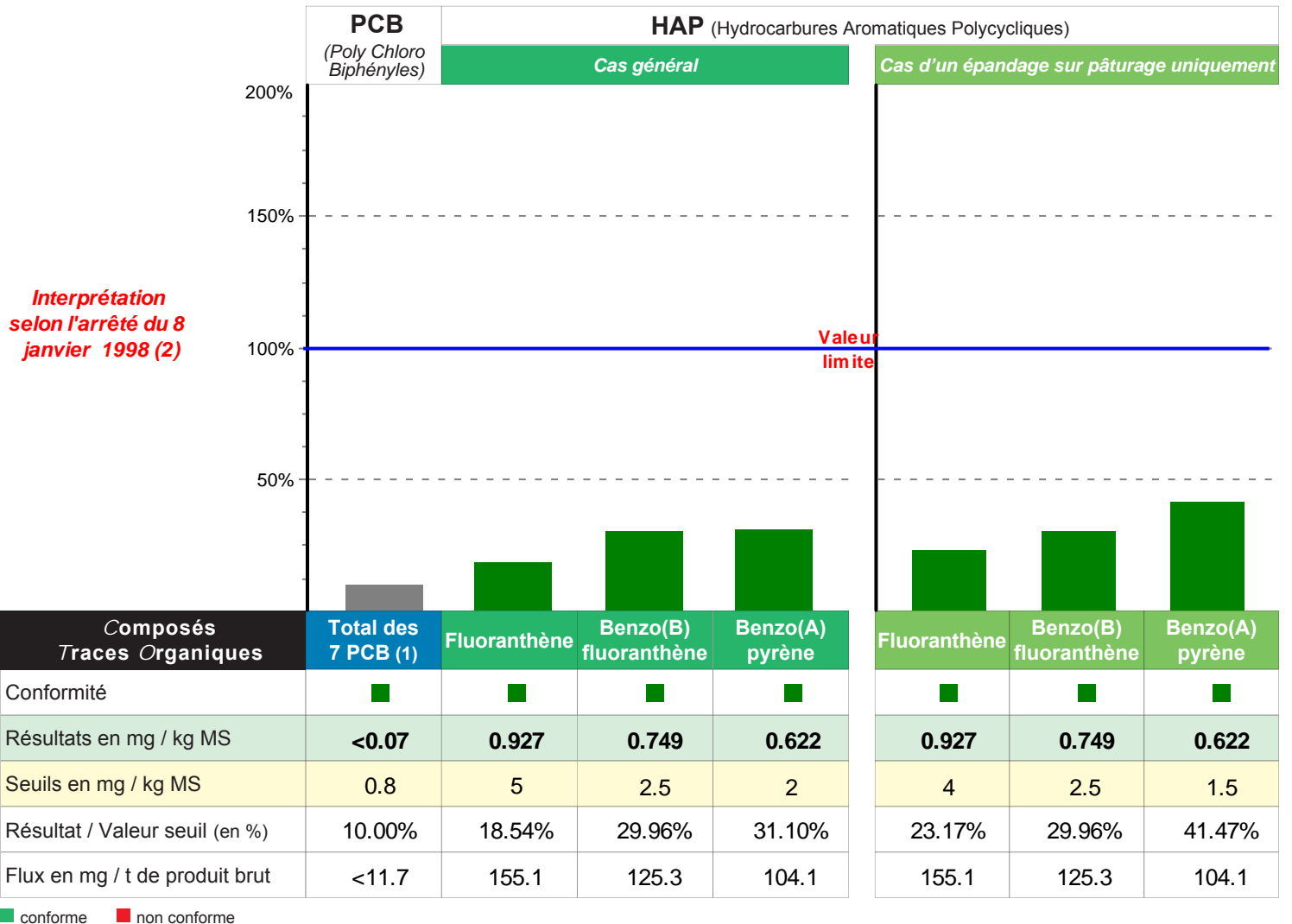
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

N° de laboratoire	Référence échantillon	Dates repères
<b>2068652</b>	Référence : 16 MAU 4S Commune : MAUBEUGE Station : MAUBEUGE	Date de prélèvement : 27/04/2016 Date de réception : 29/04/2016 Date de sortie : 18/05/2016

Bon de commande :  
**Boue de Step**  
Type produit :

**Mesure des Composés Traces Organiques**  
Référence réglementaire :  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme XP X 33012.



(1) Détail des 7 PCB								Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180			
Teneur en mg / kg de Matière sèche	<math><0.010</math>	<math><0.010</math>	<math><0.010</math>	<math><0.010</math>	<math><0.010</math>	<math><0.010</math>	<math><0.010</math>	<math><0.010</math>	83.3	16.7

Analyses sous-traitées

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

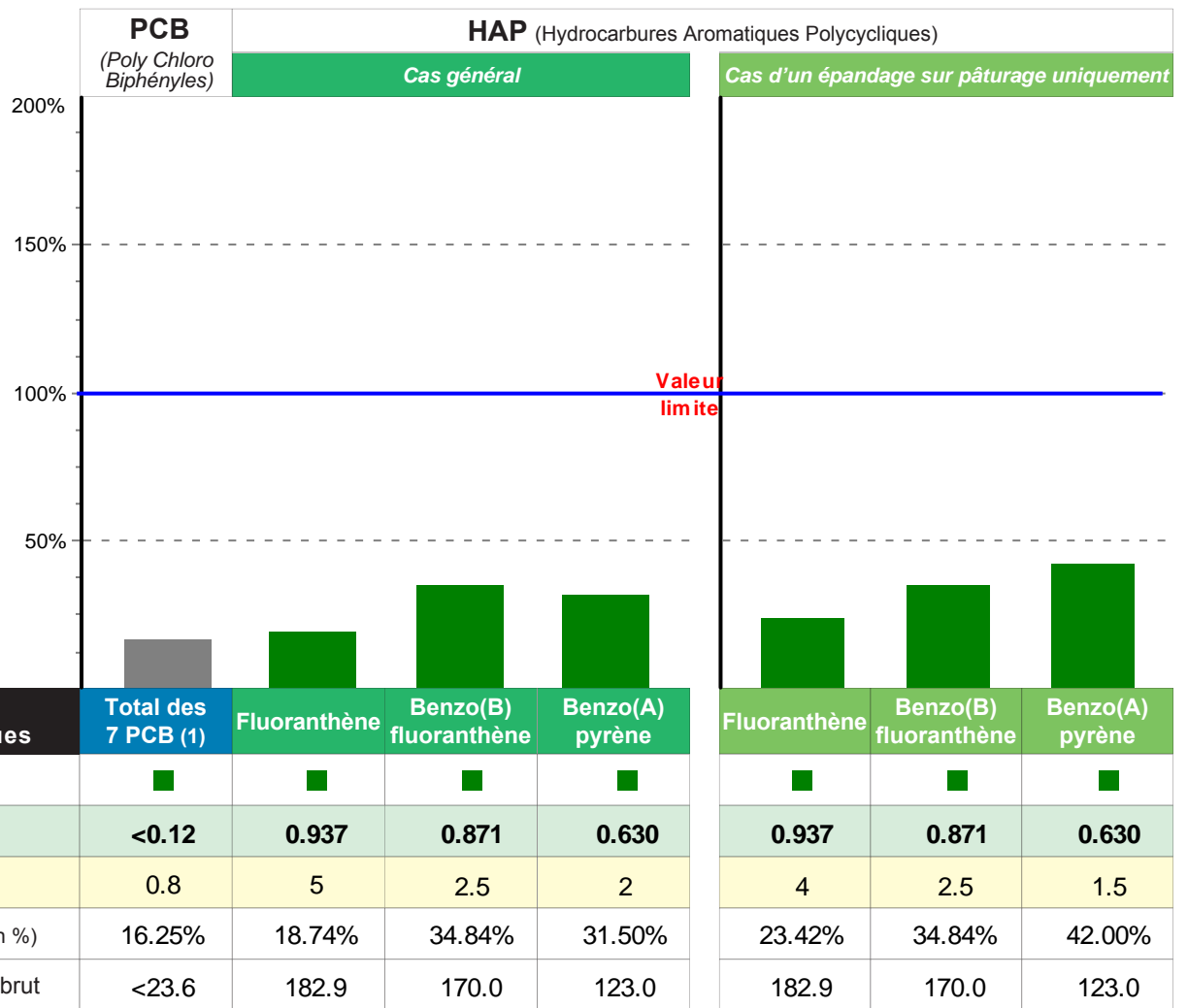
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

N° de laboratoire	Référence échantillon	Dates repères
<b>2407020</b>	Référence : 16 MAU 7S Commune : MAUBEUGE Station : MAUBEUGE	Date de prélèvement : 26/07/2016 Date de réception : 09/08/2016 Date de sortie : 24/08/2016

Bon de commande :  
**Boue de Step**  
Type produit :

**Mesure des Composés Traces Organiques**  
Référence réglementaire :  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme XP X 33012.



■ conforme ■ non conforme

(1) Détail des 7 PCB								Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180			
Teneur en mg / kg de Matière sèche	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.019	0.034	0.028	<0.12	80.5	19.5

Analyses sous-traitées

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

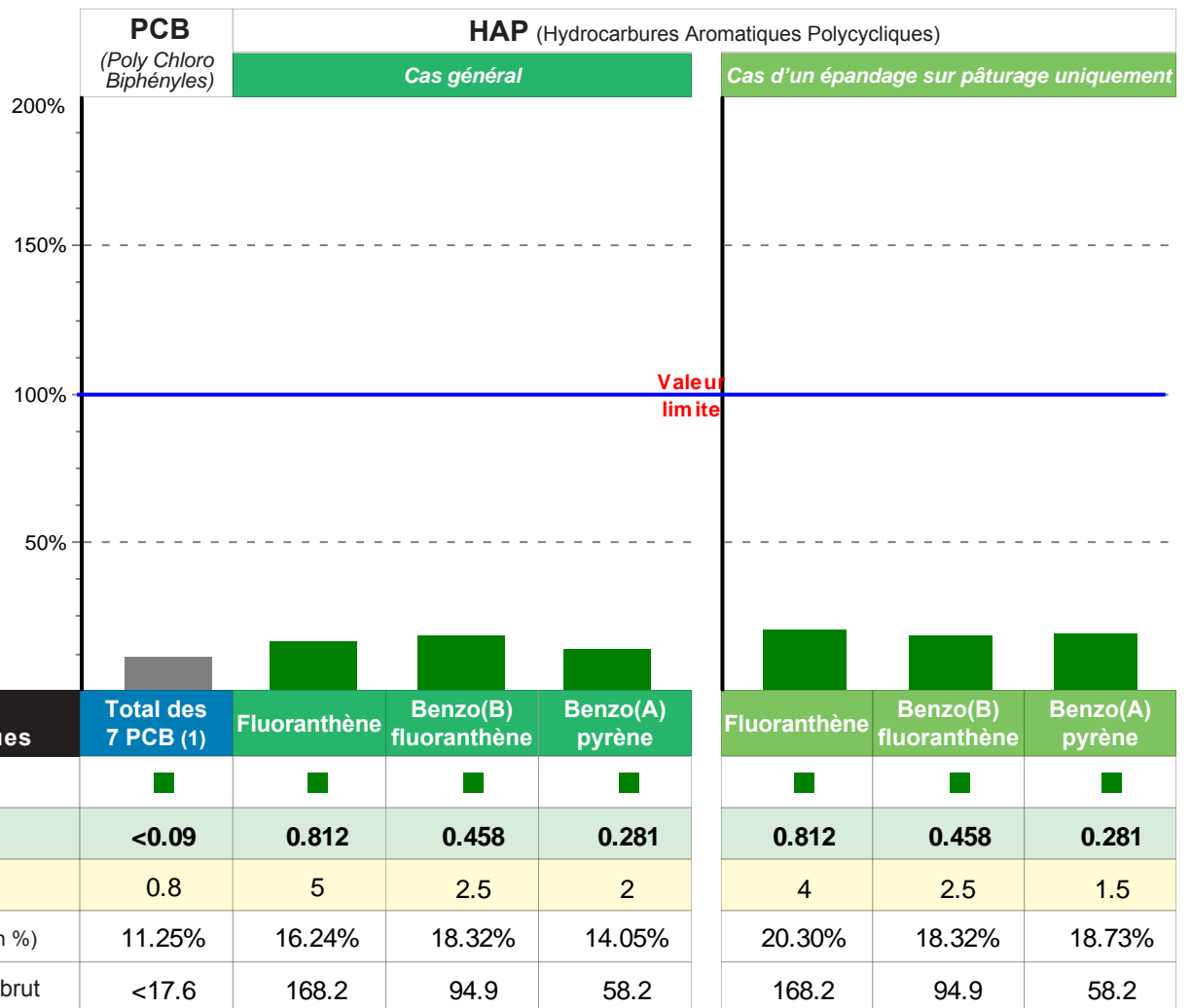
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

<b>N° de laboratoire</b>	<b>Référence échantillon</b>	<b>Dates repères</b>
<b>2161984</b>	Référence : 16 MAI 11S Commune : MAUBEUGE Station :	Date de prélèvement : 29/12/2016 Date de réception : 25/01/2017 Date de sortie : 28/02/2017

Bon de commande :  
**Boue de Step**  
Type produit :

**Mesure des Composés Traces Organiques**  
Référence réglementaire :  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme XP X 33012.



■ conforme ■ non conforme

(1) Détail des 7 PCB								Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180			
Teneur en mg / kg de Matière sèche	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.016	0.019	0.010	<0.09	79.3	20.7

Analyses sous-traitées

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**SUEZ ORGANIQUE NOYELLES  
GODAULT ETUDES  
AGORA  
1 RUE MALFIDANO  
62950 NOYELLES GODAULT

N° Laboratoire

**PORL19000208**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 1S0

Commune :

Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 27/12/2018

Date de réception : 05/01/2019

Date de sortie : 17/01/2019 (v.1)

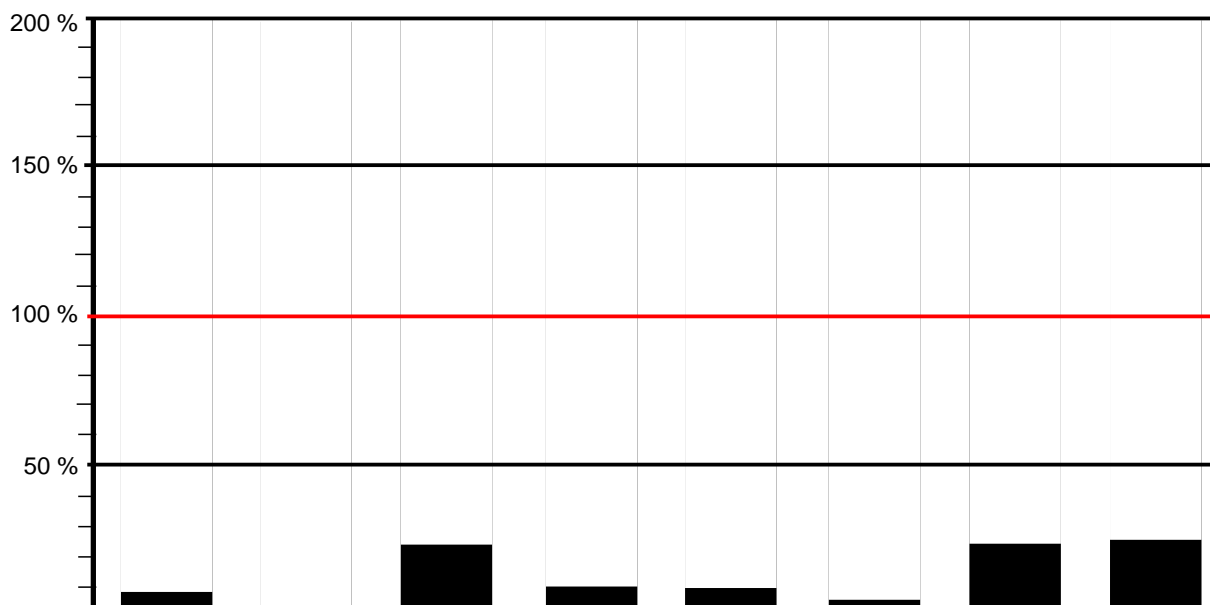
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, As et Se norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg norme NF EN ISO 16772.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,92	31,0	249	1,1	21,0	52,8	756	1060
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	9,2 %	3,1 %	24,9 %	11 %	10,5 %	6,6 %	25,2 %	26,5 %
Flux en g / t de produit brut	0,17	5,8	46,4	0,21	3,90	9,8	141	197

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	17,6	11,4	81,4	18,6
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	3,3	2,1		

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE**N° Laboratoire****PORL17031169****Référence échantillon**Référence : 17 MAU 6 S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE**Dates repères**Date prélèvement : 30/06/2017  
Date de réception : 27/11/2017  
Date de sortie : 08/12/2017 (v.1)

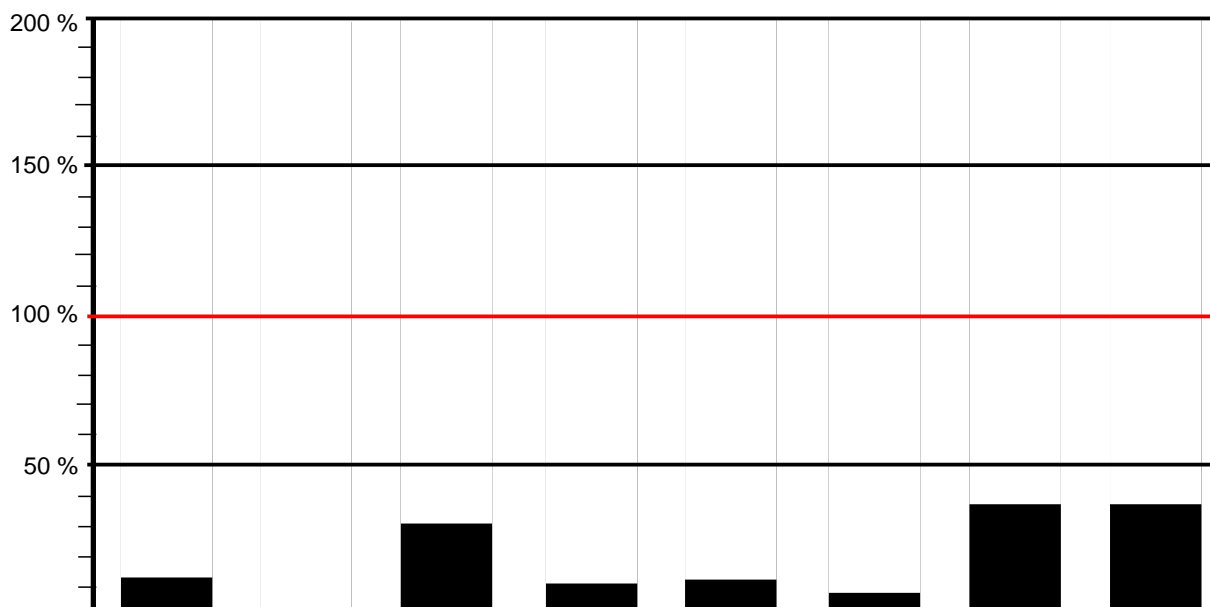
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg, As, Se : respectivement norme NF ISO 16772, par méthode interne selon la norme ISO 17378-1 et par méthode interne selon la norme ISO 17379-1.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,4	34,0	319	1,2	26,5	70,8	1150	1530
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	14 %	3,4 %	31,9 %	12 %	13,3 %	8,9 %	38,3 %	38,3 %
Flux en g / t de produit brut	0,28	6,9	65,1	0,25	5,40	14,4	235	312

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	7,5	5,6	79,6	20,4
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	1,5	1,1		

**Conformité**



**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18013866**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 5S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 22/05/2018  
Date de réception : 05/06/2018  
Date de sortie : 15/06/2018 (v.1)

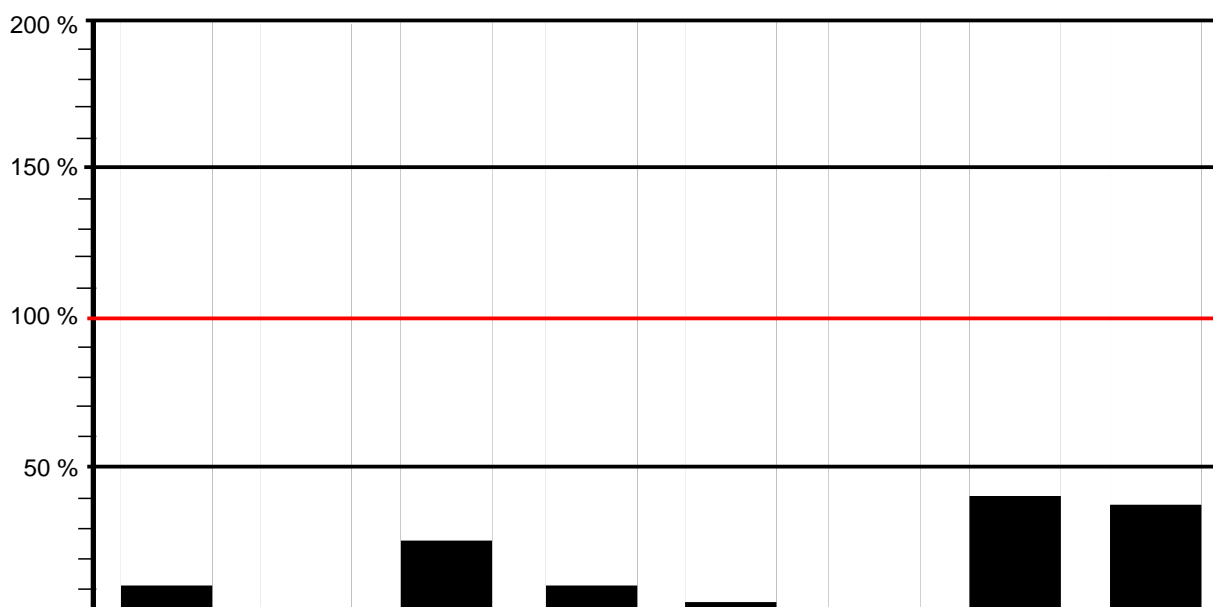
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, As et Se norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg norme NF ISO 16772.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,2	13,9	269	1,2	13,0	14,6	1250	1550
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	12 %	1,4 %	26,9 %	12 %	6,5 %	1,8 %	41,7 %	38,8 %
Flux en g / t de produit brut	0,27	3,0	58,0	0,26	2,80	3,1	270	334

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	1,6	4,9	78,4	21,6
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	0,35	1,1		

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL17008496**

Référence échantillon

Référence : 17 MAU 35  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 30/03/2017  
Date de réception : 13/04/2017  
Date de sortie : 25/04/2017 (v.1)

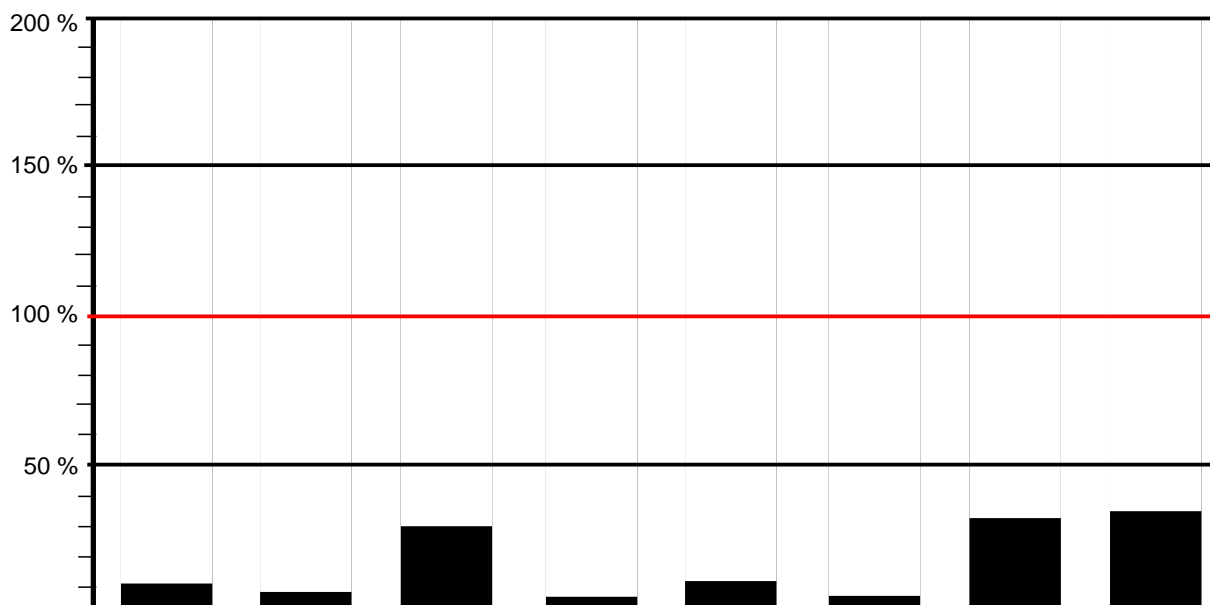
Bon de commande :

Type de produit : Boue de Step

**Eléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Selon Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg, As, Se : respectivement norme NF ISO 16772, par méthode interne selon la norme ISO 17378-1 et par méthode interne selon la norme ISO 17379-1.

Interprétation Selon  
l'arrêté du 8  
Janvier 1998

Eléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,2	91,7	310	0,76	25,6	63,0	1010	1440
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	12 %	9,2 %	31 %	7,6 %	12,8 %	7,9 %	33,7 %	36 %
Flux en g / t de produit brut	0,23	16,9	57,1	0,14	4,70	11,6	186	264

■ Conforme    ✗ Non conforme

Eléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	6,6	6,1	81,6	18,4
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	1,2	1,1		

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18003420**

Référence échantillon

Référence : 17 MAU 12S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 29/12/2017  
Date de réception : 13/02/2018  
Date de sortie : 19/02/2018 (v.1)

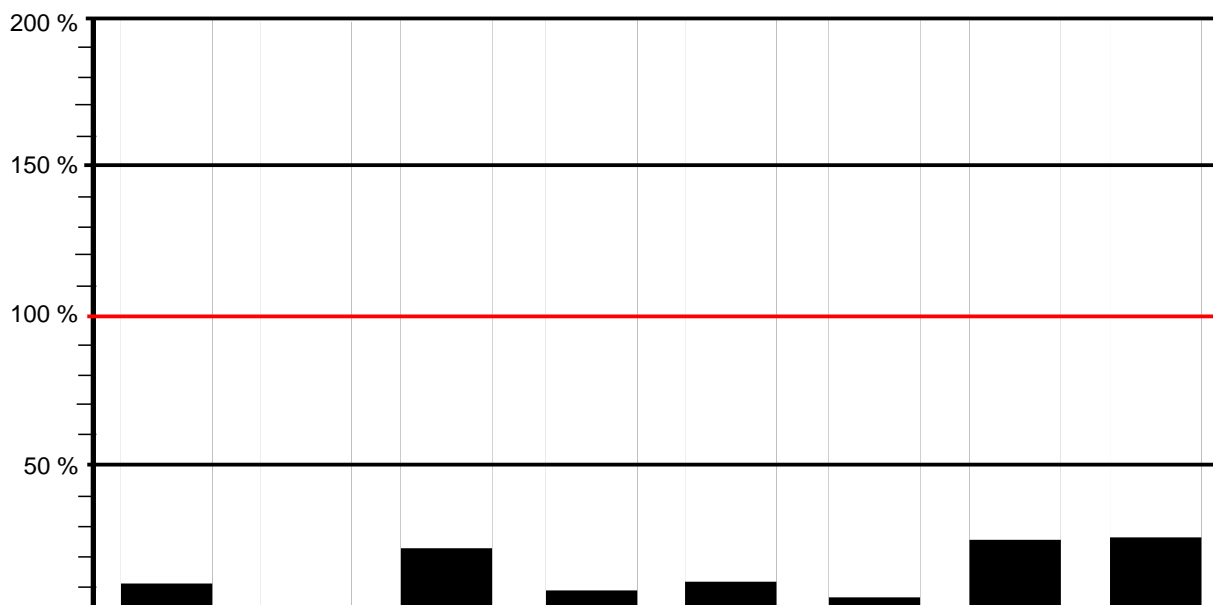
Bon de commande : 12/2017

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, As et Se norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg norme NF ISO 16772.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,2	36,1	237	0,97	25,2	59,2	796	1090
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	12 %	3,6 %	23,7 %	9,7 %	12,6 %	7,4 %	26,5 %	27,3 %
Flux en g / t de produit brut	0,24	7,0	46,2	0,19	4,90	11,5	155	213

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	5,7	4,0	80,5	19,5
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	1,1	0,78		

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

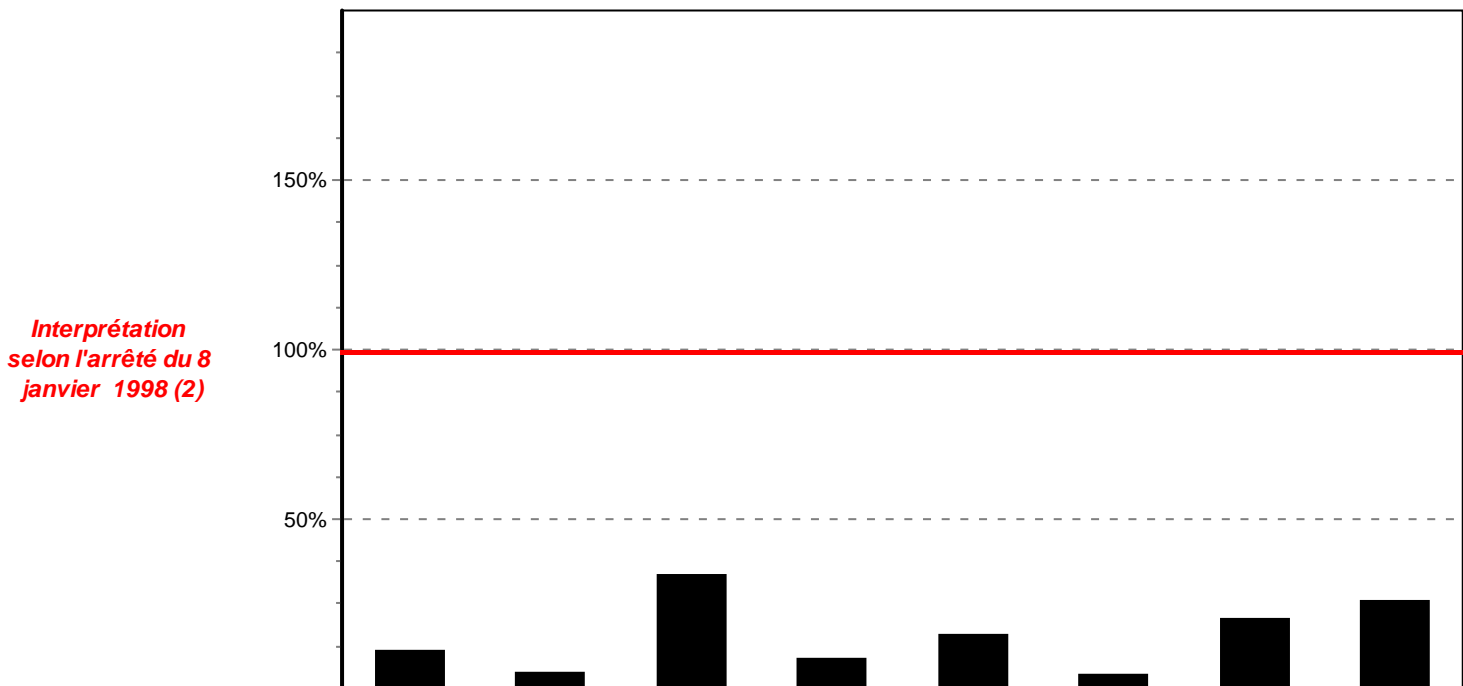
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

N° de laboratoire	Référence échantillon	Dates repères
<b>2406998</b>	Référence : <b>16 MAU 1S</b>	Date de prélèvement : 15/01/2016
	Commune : MAUBEUGE	Date de réception : 24/03/2016
	Station : MAUBEUGE	Date de sortie : 08/04/2016

Bon de commande : **NR**  
  
**Type produit : Boue de Step**

**Éléments Traces Métalliques**  
Référence réglementaire :  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, Se et As norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage du mercure par méthode interne selon la norme NF EN ISO 12338 (analyseur élémentaire).



ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	<b>1.13</b>	<b>46.83</b>	<b>335.61</b>	<b>0.9</b>	<b>32.33</b>	<b>31.83</b>	<b>609.55</b>	<b>1024.32</b>
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	11.33	4.68	33.56	8.96	16.16	3.98	20.32	25.61
Flux en g / t de produit brut	0.21	8.88	63.6	0.17	6.13	6.03	115.51	194.11

■ conforme ■ non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	<b>&lt;8.8</b>	<b>6.15</b>	<b>81.1</b>	<b>19.0</b>
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	<b>&lt;1.67</b>	<b>1.17</b>		

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

N° de laboratoire  
**2878961**

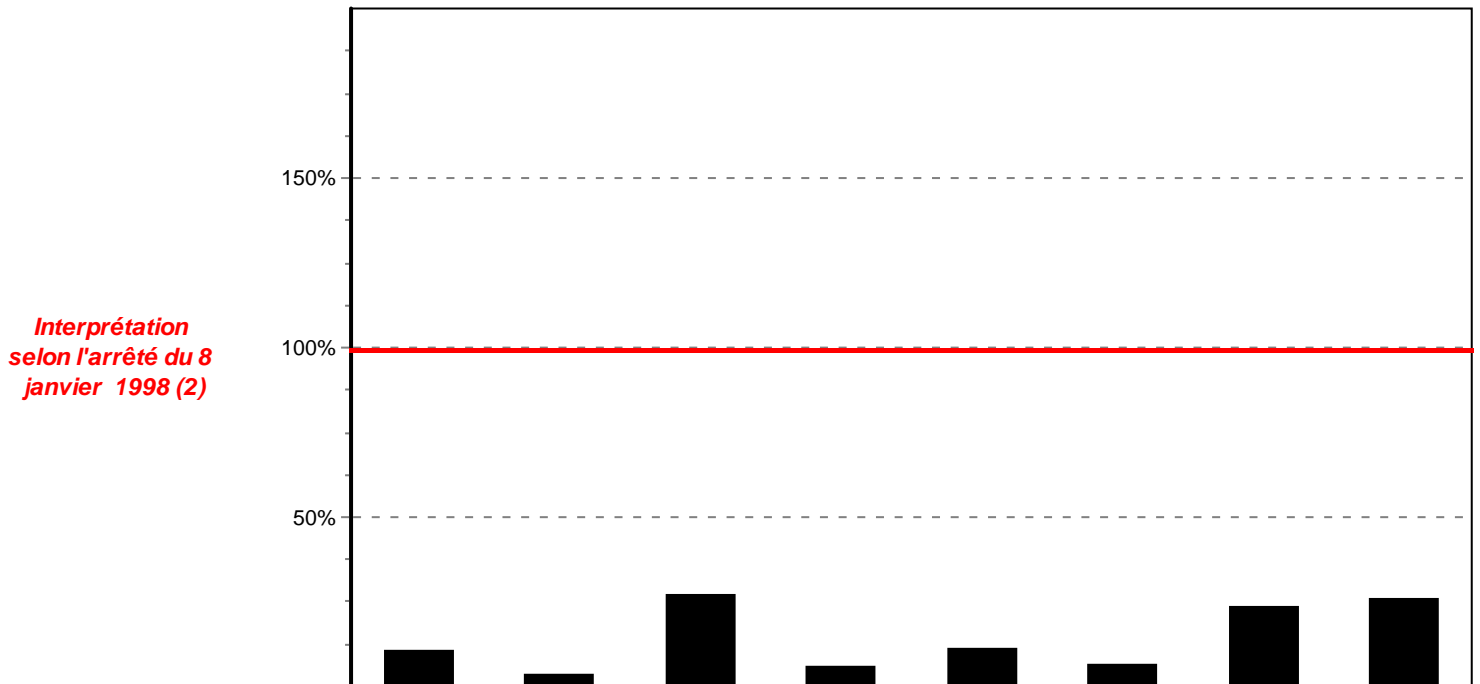
Référence échantillon  
Référence : **17 MAU 1S**  
Commune : **MAUBEUGE**  
Station :

Dates repères  
Date de prélèvement : **24/01/2017**  
Date de réception : **25/01/2017**  
Date de sortie : **28/02/2017**

Bon de commande : **NR**  
**Type produit : Boue de Step**

**Éléments Traces Métalliques**  
Référence réglementaire :  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, Se et As norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage du mercure par méthode interne selon la norme NF EN ISO 12338 (analyseur élémentaire).



ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	<b>1.05</b>	<b>32.38</b>	<b>269.75</b>	<b>0.6</b>	<b>22.65</b>	<b>50.62</b>	<b>711.2</b>	<b>1035.98</b>
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	10.47	3.24	26.98	6.01	11.33	6.33	23.71	25.90
Flux en g / t de produit brut	0.21	6.57	54.71	0.12	4.59	10.27	144.23	210.1

■ conforme ■ non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	<b>&lt;8.9</b>	<b>4.42</b>
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	<b>&lt;1.8</b>	<b>0.9</b>

Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
<b>79.7</b>	<b>20.3</b>

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18019697**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 7S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 16/07/2018  
Date de réception : 18/07/2018  
Date de sortie : 01/08/2018 (v.1)

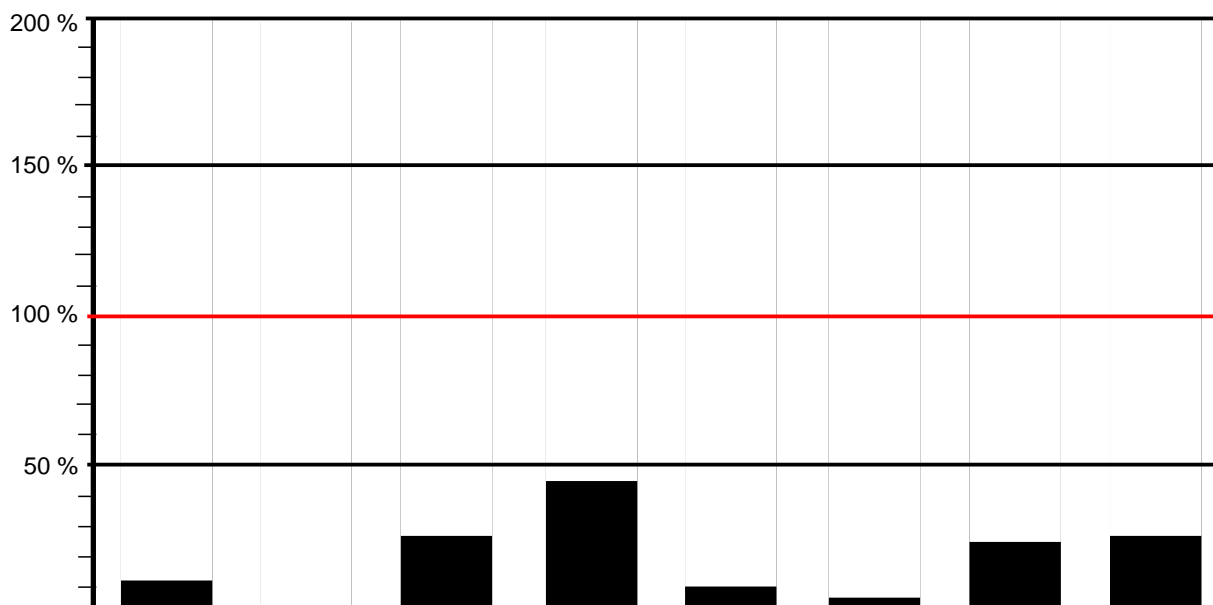
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, As et Se norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg norme NF ISO 16772.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,3	30,7	278	4,6	22,0	58,0	775	1110
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	13 %	3,1 %	27,8 %	46 %	11 %	7,3 %	25,8 %	27,8 %
Flux en g / t de produit brut	0,29	6,9	62,2	1,0	4,90	13,0	174	248

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	8,8	6,2	77,6	22,4
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	2,0	1,4		

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18013866**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 5S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 22/05/2018  
Date de réception : 05/06/2018  
Date de sortie : 15/06/2018 (v.1)

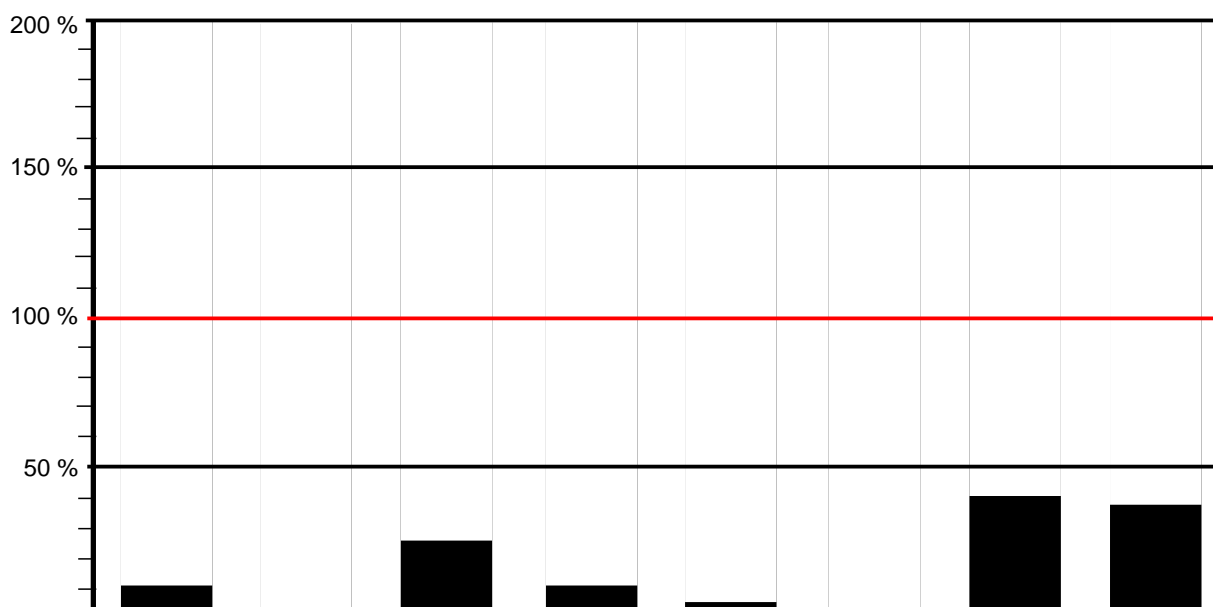
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, As et Se norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg norme NF ISO 16772.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,2	13,9	269	1,2	13,0	14,6	1250	1550
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	12 %	1,4 %	26,9 %	12 %	6,5 %	1,8 %	41,7 %	38,8 %
Flux en g / t de produit brut	0,27	3,0	58,0	0,26	2,80	3,1	270	334

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	1,6	4,9	78,4	21,6
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	0,35	1,1		

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

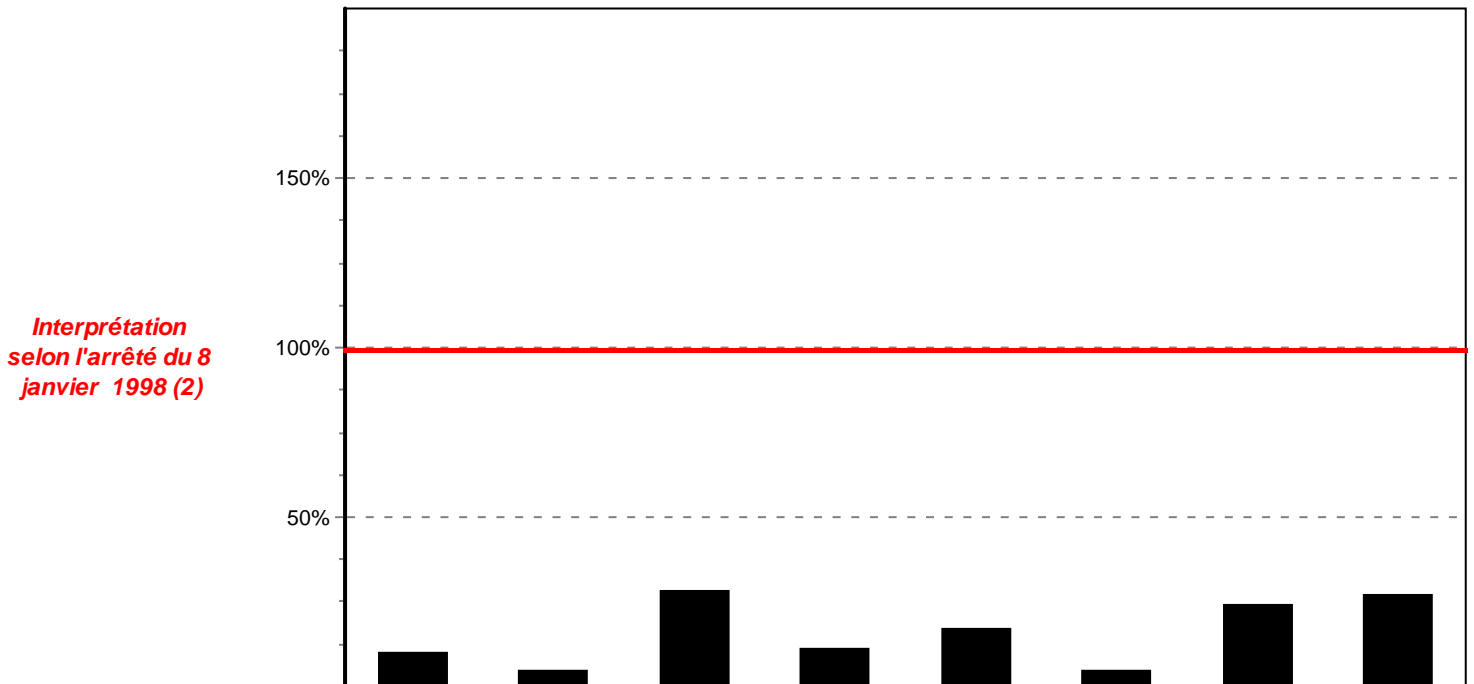
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

<b>N° de laboratoire</b>  <b>2068652</b>	<b>Référence échantillon</b> Référence : <b>16 MAU 4S</b> Commune : MAUBEUGE Station : MAUBEUGE	<b>Dates repères</b> Date de prélèvement : 27/04/2016 Date de réception : 29/04/2016 Date de sortie : 18/05/2016
--	--	---

Bon de commande : **NR**  
  
**Type produit : Boue de Step**

**Éléments Traces Métalliques**  
**Référence réglementaire :**  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, Se et As norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage du mercure par méthode interne selon la norme NF EN ISO 12338 (analyseur élémentaire).



ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	<b>1.02</b>	<b>47.07</b>	<b>284.03</b>	<b>1.14</b>	<b>33.88</b>	<b>39.81</b>	<b>725.32</b>	<b>1090.29</b>
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	10.18	4.71	28.40	11.37	16.94	4.98	24.18	27.26
Flux en g / t de produit brut	0.17	7.87	47.52	0.19	5.67	6.66	121.35	182.41

■ conforme ■ non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	<b>9.42</b>	<b>4.9</b>	<b>83.3</b>	<b>16.7</b>
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	1.58	0.82		

**Conformité**



**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL18013866**

Référence échantillon

Référence : 18 MAU 5S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 22/05/2018  
Date de réception : 05/06/2018  
Date de sortie : 15/06/2018 (v.1)

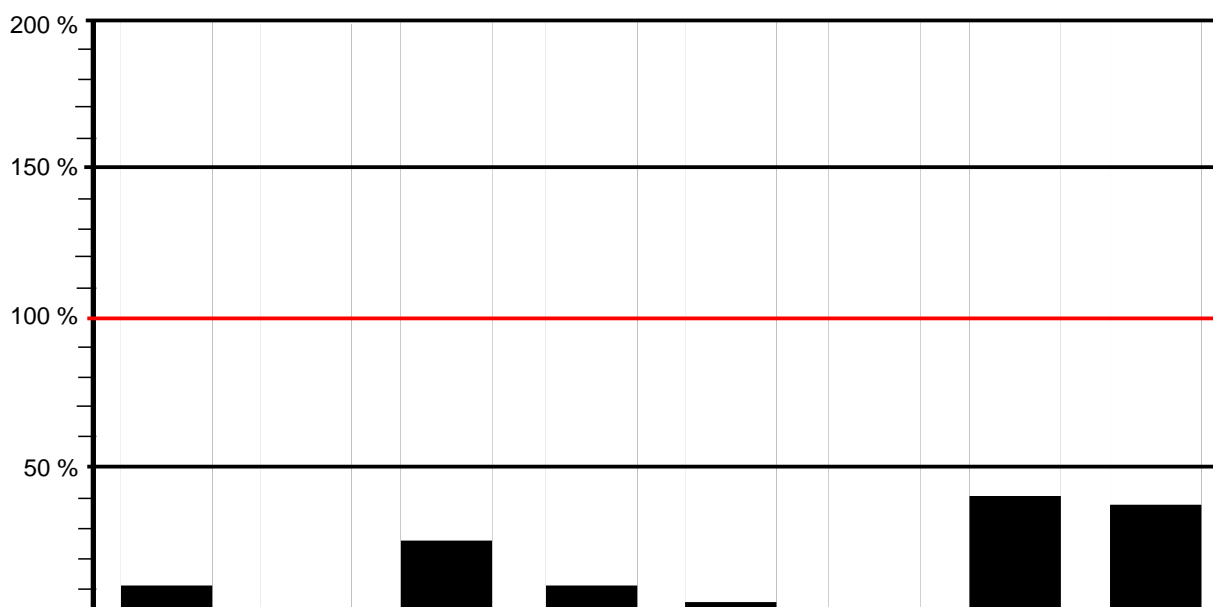
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, As et Se norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg norme NF ISO 16772.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,2	13,9	269	1,2	13,0	14,6	1250	1550
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	12 %	1,4 %	26,9 %	12 %	6,5 %	1,8 %	41,7 %	38,8 %
Flux en g / t de produit brut	0,27	3,0	58,0	0,26	2,80	3,1	270	334

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	1,6	4,9	78,4	21,6
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	0,35	1,1		

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

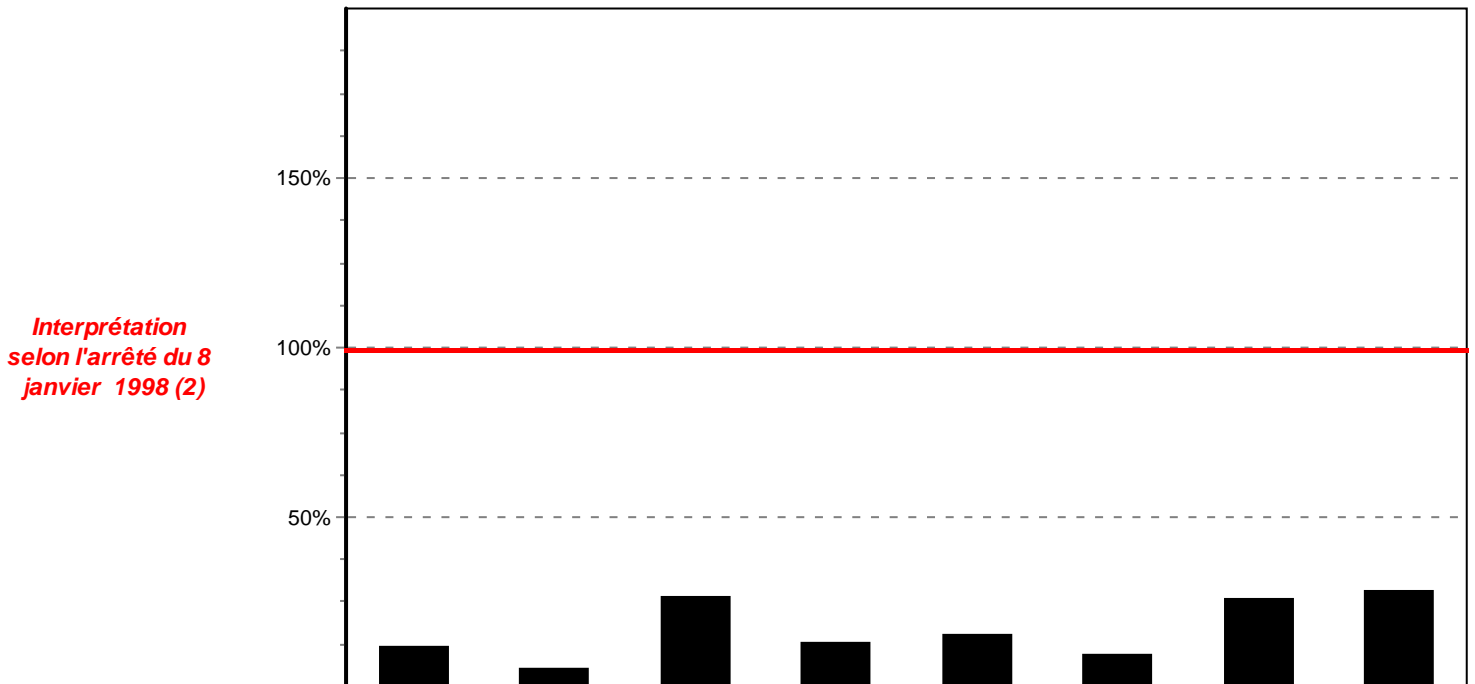
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

<b>N° de laboratoire</b>  <b>2407018</b>	<b>Référence échantillon</b> Référence : <b>16 MAU 6S</b> Commune : MAUBEUGE Station :	<b>Dates repères</b> Date de prélèvement : 01/07/2016 Date de réception : 11/07/2016 Date de sortie : 25/07/2016
--	---	---

Bon de commande : **NR**  
  
**Type produit : Boue de Step**

**Éléments Traces Métalliques**  
**Référence réglementaire :**  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, Se et As norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage du mercure par méthode interne selon la norme NF EN ISO 12338 (analyseur élémentaire).



**Interprétation selon l'arrêté du 8 janvier 1998 (2)**

ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	<b>1.15</b>	<b>51.26</b>	<b>263.45</b>	<b>1.28</b>	<b>30.21</b>	<b>77.03</b>	<b>778.52</b>	<b>1123.43</b>
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	11.49	5.13	26.34	12.85	15.11	9.63	25.95	28.09
Flux en g / t de produit brut	0.26	11.69	60.07	0.29	6.89	17.56	177.5	256.14

■ conforme ■ non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	<b>10.75</b>	<b>4.88</b>	<b>77.2</b>	<b>22.8</b>
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	2.45	1.11		

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

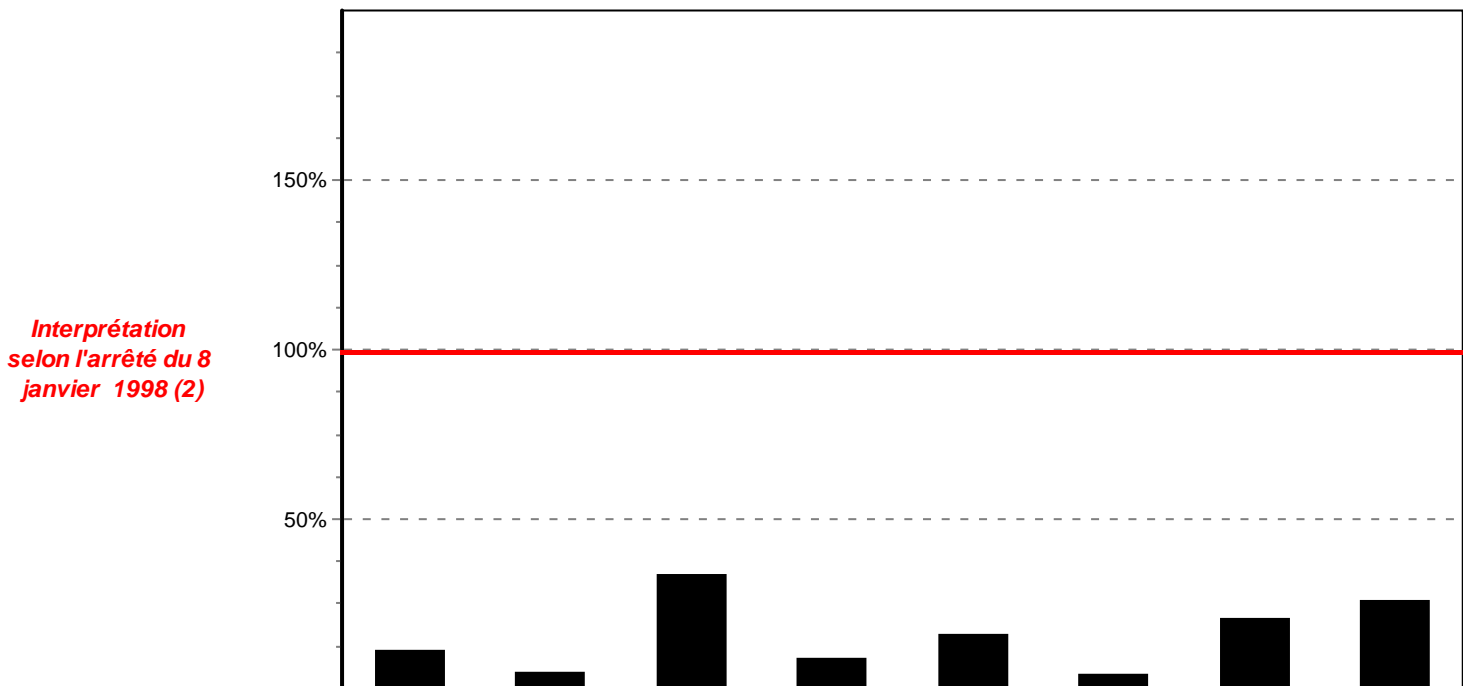
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

<b>N° de laboratoire</b>  <b>2406998</b>	<b>Référence échantillon</b> Référence : <b>16 MAU 1S</b> Commune : MAUBEUGE Station : MAUBEUGE	<b>Dates repères</b> Date de prélèvement : 15/01/2016 Date de réception : 24/03/2016 Date de sortie : 08/04/2016
--	--	---

Bon de commande : **NR**  
  
**Type produit : Boue de Step**

**Éléments Traces Métalliques**  
**Référence réglementaire :**  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, Se et As norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage du mercure par méthode interne selon la norme NF EN ISO 12338 (analyseur élémentaire).



**Interprétation selon l'arrêté du 8 janvier 1998 (2)**

ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	<b>1.13</b>	<b>46.83</b>	<b>335.61</b>	<b>0.9</b>	<b>32.33</b>	<b>31.83</b>	<b>609.55</b>	<b>1024.32</b>
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	11.33	4.68	33.56	8.96	16.16	3.98	20.32	25.61
Flux en g / t de produit brut	0.21	8.88	63.6	0.17	6.13	6.03	115.51	194.11

■ conforme ■ non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	<b>&lt;8.8</b>	<b>6.15</b>	<b>81.1</b>	<b>19.0</b>
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	<b>&lt;1.67</b>	<b>1.17</b>		

**Conformité**

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**STEP MAUBEUGE**  
  
59600 MAUBEUGE

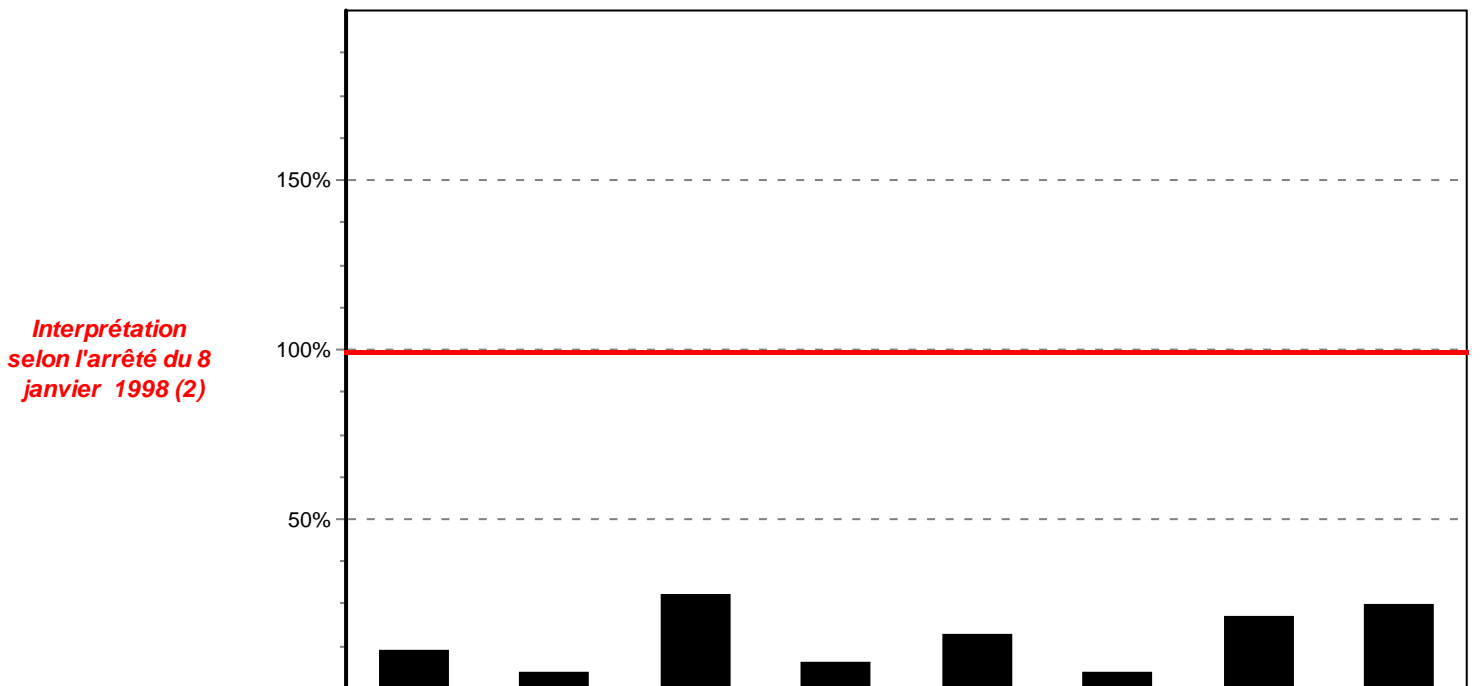
ORGANISME :  
**EAU ET FORCE MAUBEUGE**  
  
20 ROUTE D'AVESNES  
  
59600 MAUBEUGE

<b>N° de laboratoire</b>  <b>2407000</b>	<b>Référence échantillon</b> Référence : <b>16 MAJ 3S</b> Commune : MAUBEUGE Station : MAUBEUGE	<b>Dates repères</b> Date de prélèvement : 15/03/2016 Date de réception : 24/03/2016 Date de sortie : 05/04/2016
--	--	---

Bon de commande : **NR**  
  
**Type produit : Boue de Step**

**Éléments Traces Métalliques**  
**Référence réglementaire :**  
**Arrêté du 8 janvier 1998**

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, Se et As norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage du mercure par méthode interne selon la norme NF EN ISO 12338 (analyseur élémentaire).



**Interprétation selon l'arrêté du 8 janvier 1998 (2)**

ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	<b>1.14</b>	<b>44.64</b>	<b>277.64</b>	<b>0.75</b>	<b>31.24</b>	<b>35.75</b>	<b>641.19</b>	<b>994.70</b>
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	11.36	4.46	27.76	7.50	15.62	4.47	21.37	24.87
Flux en g / t de produit brut	0.21	8.28	51.5	0.14	5.79	6.63	118.94	184.52

■ conforme ■ non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	<b>&lt;8.8</b>	<b>5.18</b>	<b>81.4</b>	<b>18.5</b>
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	<b>&lt;1.63</b>	<b>0.96</b>		

**Conformité**

**ANALYSE REALISEE POUR :**STEP MAUBEUGE  
59600 MAUBEUGE**ORGANISME :**EAU ET FORCE MAUBEUGE  
20 ROUTE D'AVESNES  
59600 MAUBEUGE

N° Laboratoire

**PORL17031170**

Référence échantillon

Référence : 17 MAU 7 S  
Commune : MAUBEUGE 59  
Station : MAUBEUGE

Dates repères

Date prélèvement : 31/07/2017  
Date de réception : 27/11/2017  
Date de sortie : 08/12/2017 (v.1)

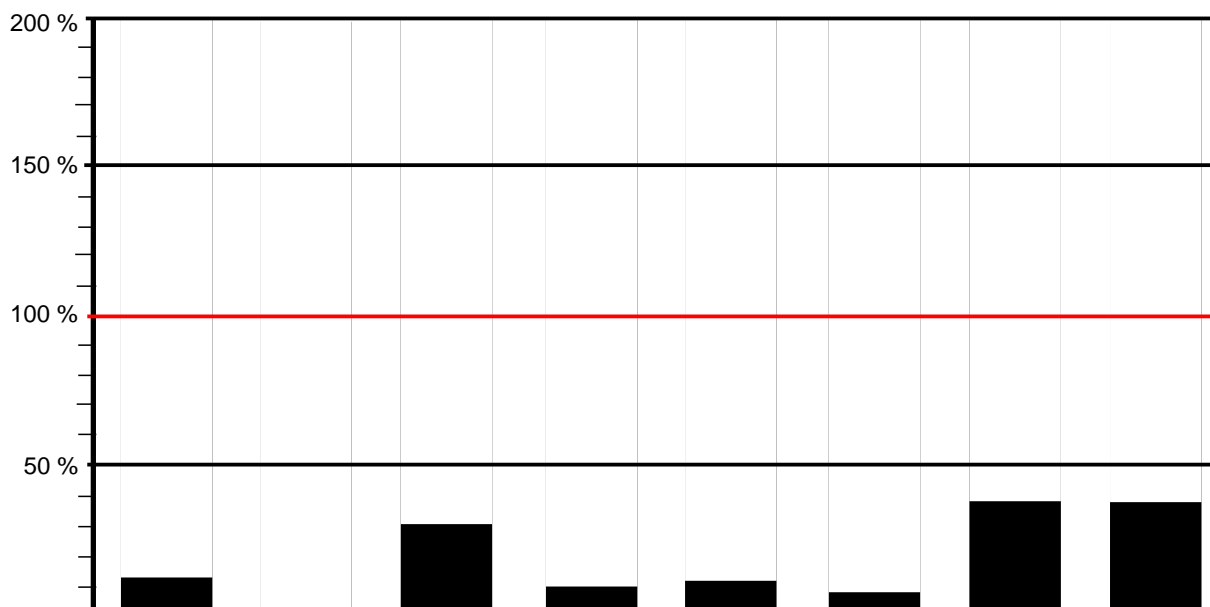
Bon de commande :

Type de produit : Boue urbaine

**Éléments Traces Métalliques**

Référence réglementaire : Arrêté du 08/01/1998

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg, As, Se : respectivement norme NF ISO 16772, par méthode interne selon la norme ISO 17378-1 et par méthode interne selon la norme ISO 17379-1.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 08/01/1998

Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	1,4	33,6	317	1,1	25,7	72,8	1180	1560
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	14 %	3,4 %	31,7 %	11 %	12,9 %	9,1 %	39,3 %	39 %
Flux en g / t de produit brut	0,29	6,8	64,4	0,23	5,20	14,8	240	316

■ Conforme    ✗ Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	7,6	5,5	79,7	20,3
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	1,5	1,1		

**Conformité**

## **Analyses de boues Bigard**



## Rapport d'analyses BOUES

### SUEZ ORGANIQUE

CENTRE NORD  
1 rue Malfidano

62950 NOYELLES GODAULT

#### Exploitation

BIGARD SA Abattoir de Feignies  
ZA LONGENELLE SUD Rue Daniel Gallard

59750 FEIGNIES

Dossier : **LAB18-6836**

Numéro Labo. : **D-03675-18**

#### Echantillon

Type échantillon : **Boues**

Référence Commande :

Réf. échantillon :

B/X04952/18/L01/E01 / . EXPLO.531.5 / AD59F.EXPLO.531.5

Date de prélèvement : 09/03/2018  
Date de réception : 03/04/2018  
Date fin analyses : 13/04/2018  
Date début analyses : 03/04/2018  
Date d'édition : 14/04/2018

#### Oligos et Eléments traces

	Résultats	Unités	Conformité		Valeur Limite
			C : Conforme	NC : Non Conforme	
* Cadmium (Cd)	0.17	mg/Kg	C		10
* Chrome (Cr)	13.1	mg/Kg	C		1000
* Cuivre (Cu)	44.8	mg/Kg	C		1000
* Mercure (Hg)	< 0.2	mg/Kg	C		10
* Nickel (Ni)	9.65	mg/Kg	C		200
* Plomb (Pb)	7.02	mg/Kg	C		800
* Zinc (Zn)	110	mg/Kg	C		3000
Cu + Cr + Ni + Zn	178	mg/Kg	C		4000

#### Composés traces Organiques

	Résultats	Unités	Conformité		Valeur Limite
			C : Conforme	NC : Non Conforme	
* Benzo(a) pyrène (HAP) (/ sec)	<0.05	mg/Kg	C		2
* Benzo(b) fluoranthène (HAP) (/ sec)	<0.05	mg/Kg	C		2.5
* Fluoranthène (HAP) (/ sec)	<0.05	mg/Kg	C		5
Total des 7 principaux PCB (/ sec)	<0.070	mg/Kg	C		0.8

Texte ayant servi de base à la déclaration de conformité : Arrêté du 08 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues de STEP - modalité GENERAL.

La conformité, donnée sans prise en compte des incertitudes sur les résultats, ne porte que sur les analyses demandées.

L'accréditation ne couvre que les déclarations de conformité concernant un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation.

En cas d'avis et d'interprétations, ceux-ci sont hors champ d'accréditation.

\* : Analyses SADEF réalisées sous accréditation.



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Ce rapport comporte : **3** page(s)  
Rapport d'analyses n° : **D-03675-18**

Version n°0  
Page 3/3



## Rapport d'analyses BOUES

### SUEZ ORGANIQUE

CENTRE NORD  
1 rue Malfidano

62950 NOYELLES GODAULT

### Exploitation

### Echantillon

BIGARD SA Abattoir de Feignies  
ZA LONGENELLE SUD Rue Daniel Gaillard

Type échantillon : Boues

59750 FEIGNIES

Référence Commande :

Réf. échantillon :

B/X04952/18/L01/E03 / . EXPLO.536.3 / AD59F.EXPLO.536.3

Dossier : LAB18-9883

Numéro Labo. : D-05487-18

Date de prélèvement : 19/05/2018  
Date de réception : 22/05/2018  
Date fin analyses : 28/05/2018  
Date début analyses : 22/05/2018  
Date d'édition : 28/05/2018

### Oligos et Eléments traces

### Résultats

### Unités

### Conformité

Oligos et Eléments traces	Résultats	Unités	Conformité		Valeur Limite
			C : Conforme	NC : Non Conforme	
* Cadmium (Cd) Arrêté du 08 janvier 1998	0.19	mg/Kg	C		10
* Chrome (Cr) Arrêté du 08 janvier 1998	11.5	mg/Kg	C		1000
* Cuivre (Cu) Arrêté du 08 janvier 1998	18.9	mg/Kg	C		1000
* Mercure (Hg) Arrêté du 08 janvier 1998	< 0.2	mg/Kg	C		10
* Nickel (Ni) Arrêté du 08 janvier 1998	8.85	mg/Kg	C		200
* Plomb (Pb) Arrêté du 08 janvier 1998	< 2	mg/Kg	C		800
* Zinc (Zn) Arrêté du 08 janvier 1998	140	mg/Kg	C		3000
Cu + Cr + Ni + Zn Arrêté du 08 janvier 1998	179	mg/Kg	C		4000

Texte ayant servi de base à la déclaration de conformité : Arrêté du 08 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues de STEP - modalité GENERAL.

La conformité, donnée sans prise en compte des incertitudes sur les résultats, ne porte que sur les analyses demandées.

L'accréditation ne couvre que les déclarations de conformité concernant un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation.

En cas d'avis et d'interprétations, ceux-ci sont hors champ d'accréditation.

\* : Analyses SADEF réalisées sous accréditation.





## Rapport d'analyses BOUES

### SUEZ ORGANIQUE

CENTRE NORD  
1 rue Malfidano

62950 NOYELLES GODAULT

### Exploitation

### Echantillon

BIGARD SA Abattoir de Feignies  
ZA LONGENELLE SUD Rue Daniel Gallard

59750 FEIGNIES

Dossier : **LAB18-11707**

Numéro Labo. : **D-06636-18**

Type échantillon : **Boues**

Référence Commande :

Réf. échantillon :

B/X4952/18/L01/E03 / . EXPLO.542.2 / AD59F.EXPLO.542.2

Date de prélèvement : 14/06/2018  
Date de réception : 18/06/2018  
Date fin analyses : 25/06/2018  
Date début analyses : 18/06/2018  
Date d'édition : 26/06/2018

### Oligos et Eléments traces

### Résultats

### Unités

### Conformité

						Valeur Limite
		C : Conforme	NC : Non Conforme			
* Cadmium (Cd)	Arrêté du 08 janvier 1998	0.23	C	mg/Kg		10
* Chrome (Cr)	Arrêté du 08 janvier 1998	13.2	C	mg/Kg		1000
* Cuivre (Cu)	Arrêté du 08 janvier 1998	23.5	C	mg/Kg		1000
* Mercure (Hg)	Arrêté du 08 janvier 1998	< 0.2	C	mg/Kg		10
* Nickel (Ni)	Arrêté du 08 janvier 1998	7.79	C	mg/Kg		200
* Plomb (Pb)	Arrêté du 08 janvier 1998	< 2	C	mg/Kg		800
* Zinc (Zn)	Arrêté du 08 janvier 1998	141	C	mg/Kg		3000
Cu + Cr + Ni + Zn	Arrêté du 08 janvier 1998	186	C	mg/Kg		4000

Texte ayant servi de base à la déclaration de conformité : Arrêté du 08 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues de STEP - modalité GENERAL.

La conformité, donnée sans prise en compte des incertitudes sur les résultats, ne porte que sur les analyses demandées.

L'accréditation ne couvre que les déclarations de conformité concernant un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation.

En cas d'avis et d'interprétations, ceux-ci sont hors champ d'accréditation.

\* : Analyses SADEF réalisées sous accréditation.



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

# SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Ce rapport comporte : **3** page(s)  
Rapport d'analyses n° : **D-06636-18**

Version n°0  
Page 3/3



## Rapport d'analyses BOUES

### SUEZ ORGANIQUE

CENTRE NORD  
1 rue Malfidano

62950 NOYELLES GODAULT

### Exploitation

### Echantillon

BIGARD SA Abattoir de Feignies  
ZA LONGENELLE SUD Rue Daniel Gaillard

Type échantillon : Boues

59750 FEIGNIES

Référence Commande :

Réf. échantillon :

B/X04952/18/L01/E07 / . EXPLO.561.2 / AD59F.EXPLO.561.2

Dossier : LAB18-18375

Numéro Labo. : D-10168-18

Date de prélèvement : 27/08/2018  
Date de réception : 30/08/2018  
Date fin analyses : 07/09/2018  
Date début analyses : 30/08/2018  
Date d'édition : 07/09/2018

### Oligos et Eléments traces

### Résultats

### Unités

### Conformité

		C : Conforme		NC : Non Conforme		Valeur Limite
* Cadmium (Cd)	Arrêté du 08 janvier 1998	0.16	C	mg/Kg		10
* Chrome (Cr)	Arrêté du 08 janvier 1998	11.2	C	mg/Kg		1000
* Cuivre (Cu)	Arrêté du 08 janvier 1998	14.7	C	mg/Kg		1000
* Mercure (Hg)	Arrêté du 08 janvier 1998	< 0.2	C	mg/Kg		10
* Nickel (Ni)	Arrêté du 08 janvier 1998	6.14	C	mg/Kg		200
* Plomb (Pb)	Arrêté du 08 janvier 1998	2.46	C	mg/Kg		800
* Zinc (Zn)	Arrêté du 08 janvier 1998	128	C	mg/Kg		3000
Cu + Cr + Ni + Zn	Arrêté du 08 janvier 1998	160	C	mg/Kg		4000

Texte ayant servi de base à la déclaration de conformité : Arrêté du 08 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues de STEP - modalité GENERAL.

La conformité, donnée sans prise en compte des incertitudes sur les résultats, ne porte que sur les analyses demandées.

L'accréditation ne couvre que les déclarations de conformité concernant un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation.

En cas d'avis et d'interprétations, ceux-ci sont hors champ d'accréditation.

\* : Analyses SADEF réalisées sous accréditation.



## Rapport d'analyses BOUES

**SUEZ ORGANIQUE**

CENTRE NORD  
1 rue Malfidano

62950 NOYELLES GODAULT

**Echantillon**

### Exploitation

**BIGARD SA Abattoir de Feignies  
ZA LONGENELLE SUD Rue Daniel Gallard**

**59750 FEIGNIES**

Type échantillon : **Boues**

Référence Commande :

Réf. échantillon :

B/X04952/18/L01/E08 / . EXPLO.565.2 / AD59F.EXPLO.565.2

Dossier : **LAB18-20535**

Numéro Labo. : **D-11320-18**

Date de prélèvement : 24/09/2018  
Date de réception : 26/09/2018  
Date fin analyses : 05/10/2018  
Date début analyses : 26/09/2018  
Date d'édition : 05/10/2018

Oligos et Eléments traces	Résultats	Unités	Conformité		Valeur Limite
			C : Conforme	NC : Non Conforme	
* Cadmium (Cd)	Arrêté du 08 janvier 1998	0.22	C	mg/Kg	10
* Chrome (Cr)	Arrêté du 08 janvier 1998	10.1	C	mg/Kg	1000
* Cuivre (Cu)	Arrêté du 08 janvier 1998	22.0	C	mg/Kg	1000
* Mercure (Hg)	Arrêté du 08 janvier 1998	< 0.2	C	mg/Kg	10
* Nickel (Ni)	Arrêté du 08 janvier 1998	6.14	C	mg/Kg	200
* Plomb (Pb)	Arrêté du 08 janvier 1998	3.47	C	mg/Kg	800
* Zinc (Zn)	Arrêté du 08 janvier 1998	135	C	mg/Kg	3000
Cu + Cr + Ni + Zn	Arrêté du 08 janvier 1998	173	C	mg/Kg	4000

Composés traces Organiques	Résultats	Unités	Conformité		Valeur Limite
			C : Conforme	NC : Non Conforme	
* Benzo(a) pyrène (HAP)	Arrêté du 08 janvier 1998	<0.1	C	mg/Kg	2
* Benzo(b) fluoranthène (HAP)	Arrêté du 08 janvier 1998	<0.1	C	mg/Kg	2.5
* Fluoranthène (HAP)	Arrêté du 08 janvier 1998	<0.1	C	mg/Kg	5
Total des 7 principaux PCB	Arrêté du 08 janvier 1998	<0.140	C	mg/Kg	0.8

Texte ayant servi de base à la déclaration de conformité : Arrêté du 08 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues de STEP - modalité GENERAL.

La conformité, donnée sans prise en compte des incertitudes sur les résultats, ne porte que sur les analyses demandées.

L'accréditation ne couvre que les déclarations de conformité concernant un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation.

En cas d'avis et d'interprétations, ceux-ci sont hors champ d'accréditation.

\* : Analyses SADEF réalisées sous accréditation.



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

# SADEF

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Ce rapport comporte : 3 page(s)  
Rapport d'analyses n° : D-11320-18

Version n°0  
Page 3/3

**ANALYSE REALISEE POUR :**

BIGARD FEIGNIES  
ZI les Gréveaux les Guides  
59750 FEIGNIES

**ORGANISME :**

SATEGE NORD PAS DE CALAIS (NEW)  
CHAMBRE D'AGRICULTURE REG.  
NORD-PAS DE CALAIS  
BP 1177 - 140 BOULEVARD DE LA  
LIBERTE  
59013 LILLE CEDEX

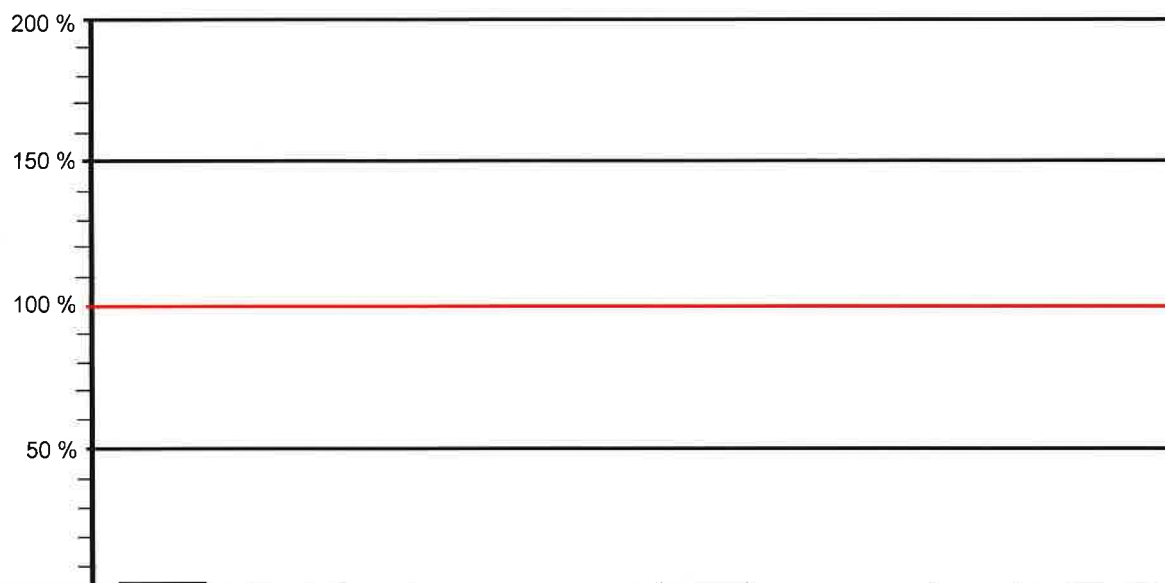
N° Laboratoire	Référence échantillon	Dates repères
<b>PORL18018915</b>	Référence : 18549 Commune : FEIGNIES (59750) 59 Station : BIGARD FEIGNIES	Date prélèvement : 06/07/2018 Date de réception : 11/07/2018 Date de sortie : 23/07/2018 (v.1)

Bon de commande :

Type de produit : Boue industrielle**Éléments Traces Métalliques**Référence réglementaire : Arrêté du 02/02/1998 (ICPE soumises à autorisation)

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, As et Se norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg norme NF ISO 16772.

Interprétation Selon :  
Arrêté du 02/02/1998  
(ICPE soumises à  
autorisation)



Éléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,54	12,8	17,5	< 0,12	9,60	< 3,9	126	166
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	5,4 %	1,3 %	1,8 %	< 1,2 %	4,8 %	< 0,5 %	4,2 %	4,2 %
Flux en g / t de produit brut	0,17	3,9	5,4	< 0,036	3,00	< 1,2	38,7	50,9

■ Conforme    X Non conforme

Éléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	1,9	1,2	69,3	30,7
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	0,58	0,38		

**Conformité**

**Annexe B**

Plan de situation

---



AGENCE OUEST  
Z.I. des Basses Forges  
35630 Noyal-sur-Vilaine  
Tél : 02 99 04 10 20  
Fax : 02 99 04 10 25  
ges-oa@ges-sa.fr

AGENCE NORD-EST  
80 rue Pierre-Gilles de Gennes  
02000 Barenton Bugny  
Tél : 03 23 23 32 66  
Fax : 03 23 19 35 51  
ges-ia@ges-sa.fr

### SAS SAME à FEIGNIES (59)

#### Valorisation agronomique des digestats

DESIGNATION DU DOCUMENT :

#### Plan de situation

N° DOSSIER : 8685

DATE : Juin 2019

MODIFICATIONS :

Légende :

Plan d'épandage :

Filière A

Filière B

ECHELLE : 1/55 000 ème

PAGE : 1/1

