



# INRA

Institut National de la Recherche Agronomique  
**Laboratoire d'Analyses des Sols**  
 273, rue de Cambrai - 62000 ARRAS N°  
 Téléphone 03 21 21 86 00 - Télécopie 03 21 21 86 21  
 E-mail : las@arras.inra.fr

*Saint-Étienne*  
*21-01-05*  
*FAB*  
**U.P.B.D.**  
**27 JAN 2005**

## ANALYSE DE BOUES

SIAAP Site Seine Aval  
 courrier arrivé  
**26 JAN. 2005**

n° :  
**27 JAN. 2005**

DEMANDEUR **SIAAP**  
**USINE D'EPURATION SEINE AVAL TDB**  
**BP 104**  
**78603 MAISONS LAFFITTE CEDEX**

INTERMÉDIAIRE  
 **Analyses finales semaine : 51**  
 **Teneurs conformes**  
 **Teneurs Non Conformés - PNC :**

Identifiant - payeur : **100002525**  
*28/01/05* *AP*

Référence laboratoire : **200042400** Date d'arrivée au laboratoire : **20/12/04**  
 Référence client : **CAKES A3A4 : BA 139 20/12/2004 S51** Date de mise en analyse : **03/01/05**  
 Version : **1** Date d'édition : **24/01/05**

### VALEUR AGRONOMIQUE

	Sur produit sec	Sur produit brut
Matières sèches g/kg <sup>(11)</sup>	1000	502
Carbone organique (C) g/kg <sup>(10)</sup>	237	119
Matières organiques d'après le carbone org. g/kg <sup>(1)</sup>	411	206
Matières organiques par pertes à 550° C g/kg <sup>(8)</sup>	372	187
Azote (N) total g/kg <sup>(8)</sup>	16.7	8.41
Azote ammoniacal (N de NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) g/kg <sup>(8)</sup>	0.206	0.104
Rapport C org./N	14.2	14.2
pH eau <sup>(9)</sup>		8.46
Calcium total (CaO) g/kg <sup>(7)</sup>	139	69.8
Magnésium total (MgO) g/kg <sup>(7)</sup>	10	5.05
Phosphore total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) g/kg <sup>(7)</sup>	114	57.3
Potassium total (K <sub>2</sub> O) g/kg <sup>(7)</sup>	2.45	1.23

### ÉLÉMENTS - TRACES<sup>(5)</sup> ISA :

	Sur produit sec	Sur produit brut	Références <sup>(3)</sup>
Cadmium (Cd) mg/kg	5.61	2.82	15
Chrome (Cr) mg/kg	96	48.2	1000
Cuivre (Cu) mg/kg	616	310	1000
Mercure (Hg) mg/kg	3.1	1.56	10
Nickel (Ni) mg/kg	38.8	19.5	200
Plomb (Pb) mg/kg	261	131	800
Sélénium (Se) mg/kg	<5.13	<2.58	(100)
Zinc (Zn) mg/kg	1870	942	3000
Cr + Cu + Ni + Zn mg/kg <sup>(12)</sup>	2620	1320	4000

### COMPOSÉS - TRACES ORGANIQUES

	Sur produit sec	Sur produit brut	Références <sup>(3)</sup> (4)
Fluoranthène mg/kg	0.966		5 - (4)
Benzo(b)fluoranthène mg/kg	0.389		2.5 - (2.5)
Benzo(a)pyrène mg/kg	0.294		2 - (1.5)
PCB 28 µg/kg	227		
PCB 52 µg/kg	98.5		
PCB 101 µg/kg	67.7		
PCB 118 µg/kg	45.2		
PCB 138 µg/kg	73.9		
PCB 153 µg/kg	86.2		
PCB 180 µg/kg	43.1		
Somme des 7 principaux PCB mg/kg <sup>(12)</sup>	0.641		0.8 - (0.8)

### OLIGO-ÉLÉMENTS

	Sur produit sec	Sur produit brut
Bore (B) total mg/kg <sup>(6)</sup>	4	2.01
Molybdène (Mo) total mg/kg <sup>(6)</sup>		
Cobalt (Co) total mg/kg <sup>(6)</sup>		
Fer (Fe) total g/kg <sup>(7)</sup>	94.8	47.6
Manganèse (Mn) total mg/kg <sup>(7)</sup>		

### AUTRES PARAMÈTRES

	Sur produit sec	Sur produit brut
Aluminium (Al) total - g/kg <sup>(7)</sup>	20	10
Soufre (S) total - g/kg <sup>(8)</sup>	21.5	10.8
Matière non analysable - g/kg	0	0

Les renvois figurant entre parenthèses sont répertoriés au verso de ce document.

Ce rapport d'essai ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Le Directeur du Laboratoire,  
**H. CIESIELSKI**