

**CAMPAGNE D'EPANDAGE ANNEE 2009**

• Nom de la ou des stations de traitement et n° de département :

**USINE D'EPURATION SEINE AVAL DU SIAAP (78)**

• Quantités de boues produites 1 novembre 2008 au 31 octobre 2009 (soit 52 semaines de production) :

- production brute en tonnes : 122 522 tonnes brutes
- production de matière sèche en tonnes : 61 874 tonnes MS à 50,5 % MS
- quantité épandue en agriculture : 81 169 tonnes brutes

• Méthodes de traitement des boues avant épandage :

Digestion, épaissement, conditionnement thermique et déshydratation par filtre-presse.

**EPANDAGE DANS LE DEPARTEMENT DU VAL D'OISE**

- Surface épandue en hectares : 197,1 hectares
- Nombre d'agriculteurs concernés : 8 agriculteurs
- Quantités épandues en agriculture : 1 827,1 tonnes brutes
  - en tonnes de matière sèche (à 50,5 % MS sur les 49 semaines des boues livrées et épandues) : 922,69 tonnes MS
  - en tonnes de matière sèche par hectare (moyenne) : 4,68 t/ha MS
- Périodes d'épandage : de juillet à novembre 2009

**Identité des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et du suivi agronomique** : SEDE ENVIRONNEMENT Direction Agglomération Parisienne

• **Identité des personnes physiques ou morales chargées des analyses** :

L'Institut Pasteur de Lille (59), agréé et accrédité pour l'analyse des boues.

Le laboratoire LCA de La Rochelle (17), agréé et accrédité pour l'analyse des sols.

• **Analyses réalisées sur les sols**:

15 prélèvements de terre ont été réalisés dans le département du Val d'Oise sur les 27 parcelles épandues. Le tableau ci-dessous reprend les valeurs analysées sur les 11 points de référence des parcelles épandues pour cette campagne.

Éléments traces dans le sol	Nombre de points de référence concerné par un épandage en 2009	mg/kg MS		Valeur moyenne mg/kg MS	Valeur limite en mg/kg MS
		Mini	Maxi		
Cadmium	11	0,2	0,6	0,3	2
Chrome	11	34,1	66,6	44,0	150
Cuivre	11	10,0	21,8	14,5	100
Mercure	11	0,00	0,10	0,07	1
Nickel	11	12,1	30,1	20,4	50
Plomb	11	15,5	28,7	20,6	100
Zinc	11	40,1	58,9	52,2	300



## SYNTHESE ANNUELLE DU REGISTRE

**Analyses réalisées sur les boues de Seine aval produites en 2008-2009, livrées et épandues en agriculture pour la campagne 2009 (soit 49 semaines de production)**

Éléments et substances	Unité	Nbre d'analyses réalisées	Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne	Valeur limite
Cadmium	mg/kg MS	49	3,3	7,0	<b>4,5</b>	10
Chrome	mg/kg MS	49	52,0	98,0	<b>73,8</b>	1000
Cuivre	mg/kg MS	49	360,0	730,0	<b>539,0</b>	1000
Mercurure	mg/kg MS	49	1,4	4,1	<b>2,5</b>	10
Nickel	mg/kg MS	49	18,0	41,0	<b>27,5</b>	200
Plomb	mg/kg MS	49	132,0	236,0	<b>173,7</b>	800
Zinc	mg/kg MS	49	1230,0	2390,0	<b>1740,2</b>	3000
Chrome + cuivre + nickel + zinc	mg/kg MS	49	1750,0	3210,0	<b>2381,9</b>	4000
7 PCB	mg/kg MS	49	0,07	0,27	<b>0,16</b>	0,80
Fluoranthène	mg/kg MS	49	0,36	1,40	<b>0,82</b>	5
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	49	0,09	0,71	<b>0,34</b>	2,5
Benzo(a)pyrène	mg/kg MS	49	0,10	0,44	<b>0,26</b>	2
Matière sèche	% brut	49	47	54	<b>50,49</b>	
Matière organique	% MS	49	36	46	<b>42,06</b>	
pH		49	7,55	8,70	<b>8,50</b>	
NTK	% brut	49	0,82	1,03	<b>0,94</b>	
C/N		49	11,00	15,00	<b>13,12</b>	
N-NH <sub>4</sub>	% brut	49	0,09	0,14	<b>0,11</b>	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	% brut	49	3,62	8,10	<b>5,07</b>	
CaO	% brut	49	4,70	12,00	<b>6,34</b>	
MgO	% brut	49	0,30	1,26	<b>0,57</b>	
K <sub>2</sub> O	% brut	49	0,10	0,25	<b>0,18</b>	
SO <sub>3</sub>	% brut	49	1,55	2,79	<b>2,14</b>	
Bore	mg/kg MS	49	8,70	41,00	<b>24,26</b>	
Fer	g/kg MS	49	65,60	111,00	<b>87,00</b>	

La production des boues de Seine aval est analysée par un laboratoire agréé et accrédité.

Les 49 semaines de production conformes épandues en 2009 sur le périmètre Seine aval sont :

Production 2008 : semaines 35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53

Production 2009 : semaines 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30.

Conformément aux arrêtés préfectoraux, les boues épandues ont une siccité 50 % de MS minimum