

BOUES DE SEINE AVAL
<http://fertifondp.siaap.fr>

Fiche Produit 2012



Intérêt agronomique des boues de Seine Aval

Les boues de Seine Aval présentent les caractéristiques moyennes suivantes :
51,5 % de matières sèches - pH de 8,5 - rapport C/N d'environ 15.

La composition moyenne des boues est calculée à partir des résultats d'analyses de la production de janvier à octobre 2011, soit 34 analyses.



Eléments fertilisants	Composition des boues de Seine Aval (kg/t PB)	Coefficient de disponibilité	Eléments totaux apportés sur la rotation pour un épandage à 8 t/ha (kg/ha)	Eléments disponibles la 1 ^{ère} année suite à un apport de 8 t/ha (kg/ha)
Azote total	9,4	7 %	75,2	5
Azote ammoniacal	1	100 %	8	8
Phosphore (P ₂ O ₅)	51,2	75 %	409,6	307
Potasse (K ₂ O)	2	10 %	16	2
Magnésie (MgO)	7	48 %	56	27
Soufre (SO ₃)	22,5	44 %	180	79



Eléments amendants	Composition des boues de Seine Aval (kg/t PB)	Indice de Stabilité de la Matière Organique	Eléments apportés pour un épandage à 8 t/ha (kg/ha)	Valeur amendante pour un apport de 8 t/ha (kg/ha)
Matière organique	236,5	81 %	1 892	1 533 kg MO stable



Nature et origine

L'usine d'épuration du SIAAP Seine Aval à Achères (78) produit environ 110 000 tonnes de boues par an.

Les boues de Seine Aval sont produites à partir des boues mixtes issues du traitement des eaux usées de l'agglomération parisienne.

Ces boues sont stabilisées, épaissies, et hygiénisées par traitement thermique (195°C à 20 bars pendant 45 minutes) puis déshydratées par filtre-presses afin d'obtenir un produit final à environ **51,5 % de matière sèche**.

Les boues de Seine Aval font l'objet de contrôles de qualité hebdomadaires par le laboratoire Eurofins IPL Nord.

Caractéristiques physiques

Les boues de Seine Aval sont sans caractère malodorant. Sèches, elles tiennent facilement en tas, et sont pelletables et épandables.

Période d'épandage

L'épandage est réalisé à partir de la mi-juillet jusqu'à l'automne, ou avant cultures de printemps.

Un enfouissement rapide est demandé pour les parcelles à proximité des habitations.

Dose d'épandage

La dose moyenne d'épandage est de **8 à 8,5 t/ha**, avec un retour sur une même parcelle de 3 à 5 ans. Le facteur limitant est le phosphore.



94 CACHAN - Filière d'Épandage Agricole
de Matières fertilisantes Recyclées
Caractéristiques sur demande



Livraison et épandage

Les boues de Seine Aval sont livrées en tête de parcelle et épandues sur les parcelles avec un matériel adapté. Un allotissement sur site et un pancartage des tas livrés en tête de parcelle permettent d'assurer la traçabilité des lots de boues jusqu'à la parcelle.

Conseils agronomiques d'utilisation

Les apports de boues de Seine Aval doivent être pris en compte dans le cadre d'une fertilisation raisonnée.

L'Azote : l'apport en azote organique (5 kg/ha) et en azote minéral (8 kg/ha) impliquent une diminution de la fumure azotée totale de 13 kg/ha.

Le Phosphore : avec un apport à 8 t/ha, les besoins d'une rotation sont couverts et l'entretien du sol en phosphore est réalisé pour plusieurs années. **Une impasse de fumure minérale est obligatoire.**

La Potasse : une fumure complémentaire en potasse est nécessaire.

La Magnésie : 27 kg/ha sont disponibles suite à l'épandage des boues de Seine Aval. Les exportations sont estimées entre 15 et 50 kg/ha selon les cultures.

Le Calcium : L'apport des boues de Seine-Aval compense en partie les pertes annuelles (entre 400 et 600 kg de CaO/ha) et participe au maintien du pH des sols.

Le Soufre : 79 kg/ha sont disponibles suite à l'épandage des boues de Seine Aval. Plus de la moitié de cet apport (environ 45 kg/ha) est disponible dans les trois mois suivant l'épandage.

Conformément aux Programmes d'Action Départementaux relatifs aux zones vulnérables, les épandages de boues de Seine Aval (C/N>8) précédant une culture de printemps sont interdits entre le 1^{er} juillet et le 31 août. Toutefois, des dérogations départementales peuvent lever cette interdiction si un couvert végétal est implanté avant la culture de printemps.

Avant les épandages, les exploitants agricoles bénéficient d'analyses de sols avec un conseil de fertilisation adapté à leurs pratiques culturales. Les documents nécessaires à la gestion de leur fertilisation leur sont transmis en fin de campagne (fiches apports).

Analyses ETM et CTO

Les teneurs en éléments-traces métalliques (ETM) et composés-traces organiques (CTO) des boues livrées en agriculture sont **conformes à la réglementation**.

La composition moyenne des boues est calculée à partir des résultats d'analyses de la production de janvier à octobre 2011, soit 34 analyses.

ETM (mg/kg MS)	Valeurs limites	Teneurs moyennes
Cadmium (Cd)	10	5,2
Chrome (Cr)	1 000	68,8
Cuivre (Cu)	1 000	642,4
Mercure (Hg)	10	2,6
Nickel (Ni)	200	29,5
Plomb (Pb)	800	178,1
Zinc (Zn)	3 000	1 965,3
Cr + Cu + Ni + Zn	4 000	2 706,5

CTO (mg/kg MS)	Valeurs limites	Teneurs moyennes
Total des 7 PCB	0,8	0,17
Fluoranthène	5	0,89
Benzo(b)fluoranthène	2,5	0,41
Benzo(a)pyrène	2	0,32

La valorisation agricole des boues de Seine Aval se fait dans le cadre d'un arrêté d'autorisation préfectorale. La filière est contrôlée par les services préfectoraux compétents.

Le SIAAP et SEDE Environnement (ISO 9001) ont obtenu la certification de services QUALICERT le 17/11/04, confirmée par l'audit de renouvellement de 2008.

Organisme de contrôle : SGS à CACHAN (94), Tél : 01.41.24.86.69

Une structure de médiation est à votre disposition en cas de litige :

M. MERLET, Agence de l'eau Seine Normandie Tél : 01.41.20.18.79

Date de mise à jour : 07 décembre 2011

SEDE
ENVIRONNEMENT
SITE D'EXPLOITATION
SEINE AVAL
Route Centrale des Noyers
BP110
78603 MAISONS LAFFITTE
CEDEX

Responsable exploitation
Marc DE SAINT HUBERT
01.34.93.25.51

