





ARRIVÉ LE :

16 MAI 2023

Centre Administratif  
de la Province Sud

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction du  
développement  
durable des territoires6, route des Artifices  
Moselle  
BP LI  
98849 Nouméa  
CEDEXTéléphone : 20 34 00  
Télécopie : 20 30 063dt.contact@province-  
sud.nc

## Récépissé de dépôt

Le récépissé de dépôt ou l'accusé de réception sont remis immédiatement  
et ne valent ni avis de complétude, ni avis de régularité, ni avis de recevabilité, ni récépissé de déclaration.

La présidente de l'assemblée de province atteste du dépôt d'un(e) :

<b>Espèces protégées</b>	<input type="checkbox"/> demande de dérogation <input type="checkbox"/> information préalable
<b>EIP</b>	<input type="checkbox"/> demande d'autorisation relative aux écosystèmes d'intérêt patrimonial
<b>Ressources naturelles (APA)</b>	<input type="checkbox"/> demande d'autorisation de collecte <input type="checkbox"/> déclaration de collecte <input type="checkbox"/> déclaration de transfert
<b>Espèces exotiques envahissantes</b>	<input type="checkbox"/> demande d'autorisation <input type="checkbox"/> demande de dérogation <input type="checkbox"/> information préalable
<b>Aires protégées</b>	<input type="checkbox"/> demande de dérogation <input type="checkbox"/> information préalable
<b>Défrichements</b>	<input type="checkbox"/> demande d'autorisation <input type="checkbox"/> déclaration <input type="checkbox"/> information préalable
<b>Boisement</b>	<input type="checkbox"/> demande d'autorisation <input type="checkbox"/> information préalable <input type="checkbox"/> déclaration de changement d'exploitant
<b>ICPE</b> <i>programme prévisionnel aménagement protection</i>	<input type="checkbox"/> demande d'autorisation <input type="checkbox"/> demande d'autorisation simplifiée <input checked="" type="checkbox"/> déclaration <input type="checkbox"/> notification de cessation d'activité <input type="checkbox"/> déclaration d'incident / accident <input type="checkbox"/> déclaration de changement d'exploitant <input type="checkbox"/> déclaration de mise en service
<b>Chasse et pêche</b>	<input type="checkbox"/> demande de dérogation de chasse de nuit <input type="checkbox"/> demande de permis spécial de transport d'holothuries <input type="checkbox"/> demande d'autorisation de pêche professionnelle / côtière spécifique <input type="checkbox"/> cahier de pêche
<b>Évaluation environnementale</b>	<input type="checkbox"/> étude d'impact environnemental <input type="checkbox"/> notice d'impact environnemental <input type="checkbox"/> rapport d'incidence environnementale (RIE)
<b>Déchets</b>	<input type="checkbox"/> demande d'agrément d'opérateurs de collecte et de traitement des déchets
<b>Aides financières</b>	<input type="checkbox"/> demande d'aide au titre du <input type="checkbox"/> DISPPAP / <input type="checkbox"/> CASE MARITIME <i>À préciser :</i> <input type="checkbox"/> demande d'aide au <input type="checkbox"/> carburant / <input type="checkbox"/> RUAMM <input type="checkbox"/> demande de subvention liée à la prévention et gestion des déchets <input type="checkbox"/> demande de subvention (associations et groupements professionnels)
<b>Appel à projets</b>	<input type="checkbox"/> dossier de candidature en réponse à un appel à projet <i>À préciser :</i>
<b>Autre</b>	<input type="checkbox"/> demande d'accès aux informations environnementales <input type="checkbox"/> autre ( <i>à préciser</i> ) :

transmis(e)s en 1 exemplaire(s) imprimé(s), dont l'original signé,  
et \_\_\_\_\_ exemplaire(s) numérique(s), relative(s) au projet :

de la part de (nom du pétitionnaire ou de son représentant)

ROBERT DAVIDreprésentant le pétitionnaire (nom du pétitionnaire si dépôt effectué par un représentant délégataire,  
nom de la société)ROBERT DAVIDLe pétitionnaire est tenu de se conformer aux dispositions relatives au code de l'environnement de la  
province Sud fixant les conditions générales applicables à son projet.Fait en double exemplaire, à Nouméa, le 16/05/23

Signature :



Monsieur le Directeur  
de l'Environnement de la Province Sud  
1 route des Artifices - Moselle  
BP L1  
98 849 Nouméa Cedex

*Affaire suivie par Léa PÖLLABAUER*

Vos Ref :  
Nos Ref : ESS-2023/1605/24  
PJ : Programme Prévisionnel 2023 Projet PROTEGE CANC / ESS

**Objet : Présentation du Programme Prévisionnel 2023 pour le Projet PROTEGE CANC / ESS**

Monsieur,

Par le présent courrier, j'ai l'honneur de vous adresser le Programme Prévisionnel 2023 pour le Projet PROTEGE CANC / ESS

L'Etude préalable est identique au Plan d'épandage déposé initialement pour ce Projet.

-  
Nous restons à votre disposition pour tout complément d'information

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, en l'expression de mes salutations distinguées.

David ROBERT  
Directeur d'Exploitation ES SERVICES

Dumbéa, le 15/05/2023

**Epuration et Séchage Services SAS**  
Société par Actions Simplifiée au capital de 20.000.000 XFP  
338- 339 Route de l'Industrie - Nouvelle Calédonie - B.P 82 Koutio 98830 Dumbéa  
Tél. : (687)270 170 - Fax : (687) 43.81.44 - E.mail : [es.services@groupaba.nc](mailto:es.services@groupaba.nc)  
RCS NOUMEA 2011 B1057645 - RIDET : 1057645.001  
BNC 14889 00081 08768683394 78



## PROGRAMME PREVISIONNEL DE L'ESSAI DE FERTILISATION DES BOUES D'ESS

Ce document présente le programme prévisionnel des essais de fertilisation des parcelles de la CANC avec les boues d'ESS dans le cadre du programme PROTEGE Pour 2023

Liste des documents :

Titre	Informations
1. Programme prévisionnel d'épandage	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Période</li><li>▪ Produit</li><li>▪ Intervenants</li><li>▪ Modalité d'épandage</li><li>▪ Parcelle</li><li>▪ Quantité prévue</li><li>▪ Surface prévue</li><li>▪ Cultures</li></ul>

Programme Prévisionnel d'épandage

Dossier : CANC/ESS



Campagne : CANC 02 , 2023

du 31/05/2023 au 31/05/2023

Producteur :

ESS

Produit :

Boue séchée par traitement Solaire

Intervenant épandage :

CANC

Modalités d'épandage :

Epandage avec enfouissement dans le sol

Date d'édition :

11/05/2023

Type d'instruction :

ICPE Nouvelle Calédonie Soumis à Autorisation

Commune de IUP : BOURAIL

Code Agriculteur	Code parcelle cultivée	Réf Cadastrales	Quantité Prévue	Surface prévue	Culture précédente	Culture Suivante
			t	ha		
CANC	CANC02	5460-989522	3,2	1	Foin	Foin

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

ES SERVICES  
bp82  
DUMBEA  
98830 DUMBEA

ORGANISME :

EPURATION ET SECHAGE  
SERVICES  
338-339 ROUTE DE L'INDUSTRIE  
BP 82  
98830 DUMBEA NOUVELLE  
CALEDONIE

Code organisme : 3021861

**Référence échantillon**

N° échantillon : 93596781  
N° LIMS : PORL22029691  
Référence : Lot N° 28 boue séchée ESS  
Commune : DUMBEA 98836  
Station :

**Dates repères**

Date de prélèvement : 30/09/2022  
Date de réception : 14/10/2022  
Date de sortie : 21/10/2022 (v.1)

Bon de commande : 22035257

Échantillon prélevé par le technicien

**Type produit :** Boue industrielle

**VALEUR AGRONOMIQUE**

**Référence réglementaire :**

Arrêté du 02/02/1998 (ICPE soumise à autorisation)

**PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES**

Déterminations	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
pH eau			7,3		NF EN 15933
Humidité	%		8,6		MI LCA17-ECH-IT-011
Matière sèche (M.S)	%		91,4	913,8	MI LCA17-ECH-IT-011
Matière organique (M.O)	%	73,0	66,7	667,0	AUREA 17-AME-IT-003
Matière minérale	%	27,0	24,7	246,6	AUREA 17-AME-IT-003

**PARAMÈTRES CHIMIQUES**

<u>Déterminations</u>		<u>Résultats exprimés sur</u>		<u>Equivalent en kg / t de</u> <u>produit brut</u> <u>(à l'humidité de l'échantillon)</u>	
<u>Bilan Carbone / Azote</u>	<u>Unité</u>	<u>Sec</u>	<u>Brut</u>		
Azote total Kjeldahl (NTK)	g / kg	59,0	53,9	53,9	NF EN 13342
Azote nitreux (N-NO <sub>2</sub> -)	g / kg				
Azote nitrique (N-NO <sub>3</sub> -)	g / kg				
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	g / kg	2,10	1,92	1,92	Méthode interne
Azote Organique (N orga)	g / kg	56,9	52	52	Calcul
Azote total	g / kg	- - -	- - -	- - -	Calcul
Carbone Organique (C orga)	%	36,5	33,4	333,7	Calcul
Rapport C estimé / NtK	Calcul	6,2			

**Éléments minéraux majeurs**

Éléments minéraux majeurs	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Phosphore total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	g / kg	37,1	33,9	33,9	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Potassium total (K <sub>2</sub> O)	g / kg	4,3	3,9	3,9	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Magnésium total (MgO)	g / kg	11,2	10,2	10,2	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Calcium total (CaO)	g / kg	24,8	22,7	22,7	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Sodium (Na <sub>2</sub> O)	g / kg	3,6	3,3	3,3	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885

**Oligo-éléments**

Oligo-éléments	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en g / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Bore (B)	mg / kg	25,9	23,6	23,6	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Cuivre (Cu)	mg / kg	182	166	166	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Fer (Fe)	mg / kg	24500	22400	22400	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Manganèse (Mn)	mg / kg	234	214	214	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Molybdène (Mo)	mg / kg	5,8	5,3	5,3	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Zinc (Zn)	mg / kg	1010	923	923	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885

**AUTRES ÉLÉMENTS**

Autres éléments	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg / t de produit brut	
		Sec	Brut		
Soufre (SO <sub>3</sub> )	g / kg	23,0	21,0	21,0	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885



Référence échantillon

N° échantillon : 93596781  
N° LIMS : PORL22029691

Référence : Lot N° 28 boue séchée ESS  
Commune : DUMBEA 98836  
Station :

Dates repères

Date de prélèvement : 30/09/2022  
Date de réception : 14/10/2022  
Date de sortie : 21/10/2022 (v.1)

Bon de commande : 22035257

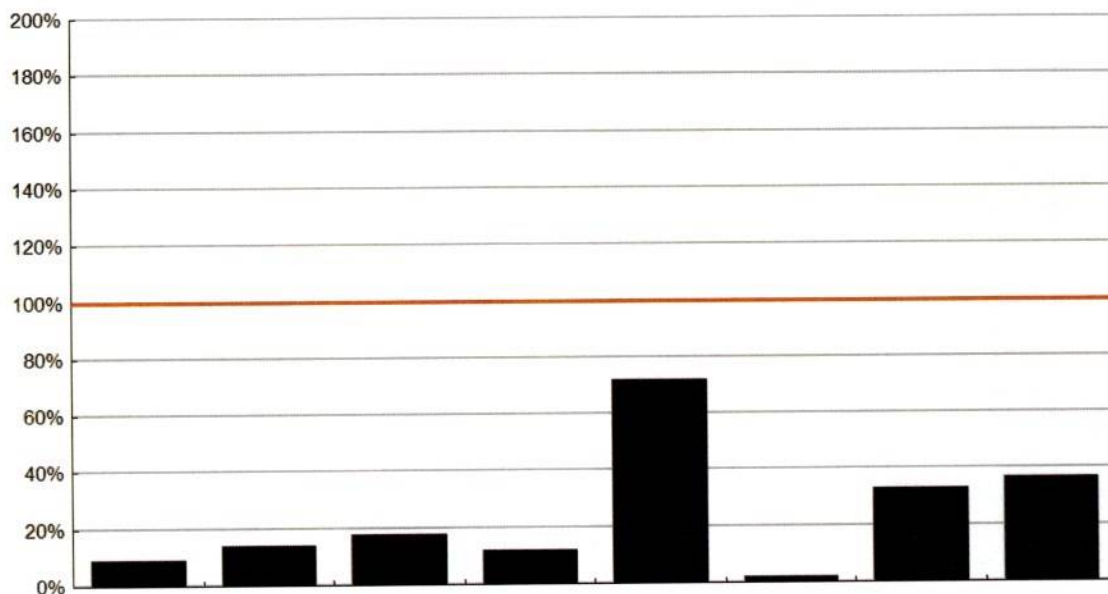
**Type produit** : Boue industrielle

Éléments Traces Métalliques

Référence réglementaire :

Arrêté du 02/02/1998 (ICPE soumise à autorisation)

Interprétation selon : Arrêté  
du 02/02/1998 (ICPE soumise  
à autorisation)



ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercur (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	0,99	147	182	1,2	145	22,6	1010	1484
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	9,9	14,7	18,2	12	72,5	2,8	33,7	37,1
Flux en g / t de produit brut	0,90	134	166	1,1	132	20,6	923	1360

■ conforme X 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	---	4,0	---	7,1	5,8	8,6	91,4
Flux en g / t de produit brut	---	3,6	---	6,5	5,3		

Conformité

Ce rapport est la version originale. Informations fournies par le client. Le laboratoire est exonéré de toute responsabilité lorsque ces informations peuvent affecter la validité des résultats. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Référence échantillon

N° échantillon : 93596781 Référence : Lot N° 28 boue séchée ESS  
N° LIMS : PORL22029691 Commune : DUMBEA 98836  
Station :

Dates repères

Date de prélèvement : 30/09/2022  
Date de réception : 14/10/2022  
Date de sortie : 21/10/2022 (v.1)

Bon de commande : 22035257

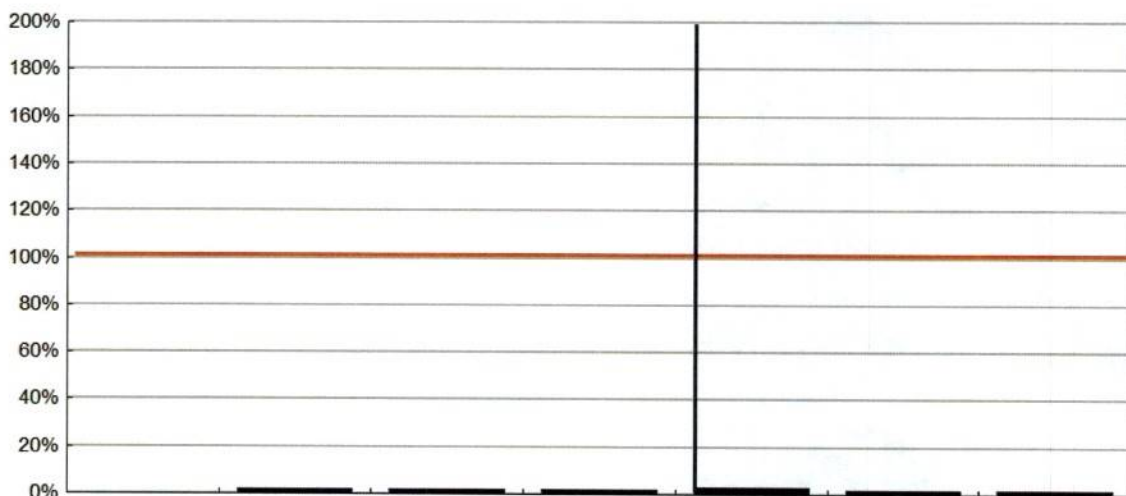
Type produit : Boue industrielle

Mesure des Composés Traces Organiques

Référence réglementaire :

Arrêté du 02/02/1998 (ICPE soumise à autorisation)

PCB (Poly Chloro Biphényles)	HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)
	Cas général
	Cas d'un épandage sur pâturage uniquement



Interprétation selon :  
Arrêté du 02/02/1998 (ICPE  
soumise à autorisation)

Composés Traces Organiques	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	< 0,063	0,124	0,060	0,051	0,124	0,060	0,051
Seuils en mg / kg MS	0.8	5	2.5	2	4	2.5	1.5
Résultat / Valeur seuil (en %)	< 7,9%	2,5%	2,4%	2,6%	3,1%	2,4%	3,4%
Flux en mg / t de produit brut	< 57,6	113,000	54,80	46,600	113,000	54,80	46,600

■ conforme X non conforme

(1) Détail des 7 PCB

Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Teneur en mg / kg de Matière sèche	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,063	8,6	91,4

Conformité

Ce rapport est la version originale. (1) Informations fournies par le client. Le laboratoire est exonéré de toute responsabilité lorsque ces informations peuvent affecter la validité des résultats. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.



N° Client :  
Nom Client : ES SERVICES (i)  
Adresse : bp82 DUMBEA 98830 DUMBEA (i)  
Organisme : EPURATION ET SECHAGE SERVICES (i)  
Identification de l'échantillon : Lot N° 28 boue séchée ESS (i)  
Type de produit : Boue industrielle (i)  
Point de prélèvement :

Date prélèvement : 30/09/2022 (i)  
Date de réception : 14/10/2022  
Date de sortie : 21/10/2022 (v.1)  
Date de début de l'essai : 14/10/2022  
Délai de conservation de l'échantillon brut : 4 semaines  
N° Echantillon : 93596781

**Échantillon prélevé par le technicien (i)**

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE	Résultats sur Matière Sèche	Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute
Carbone organique (calcul)	36,5	%	33,4	%
# Humidité MI LCA17-ECH-IT-011			8,6	%
# Matière minérale AUREA 17-AME-IT-003	27,0	%	246,6	kg / t
# Matière Organique AUREA 17-AME-IT-003	73,0	%	667,0	kg / t
# Matière Sèche MI LCA17-ECH-IT-011			91,4	%
# pH NF EN 15933			7,3	

**ANALYSE DE LA VALEUR AGRONOMIQUE**

Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> )	Méthode interne	2,10	g/kg	1,92	kg / t
# Azote Kjeldhal NF EN 13342		59,0	g/kg	53,9	kg / t
Azote nitrique (N-NO <sub>3</sub> )			g/kg		kg / t
Azote nitreux (N-NO <sub>2</sub> )			g/kg		kg / t
# CaO NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		24,8	g/kg	22,7	kg / t
Rapport C/N (calcul)	Calcul	6,2			
# K <sub>2</sub> O NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		4,3	g/kg	3,9	kg / t
# MgO NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		11,2	g/kg	10,2	kg / t
# Na <sub>2</sub> O NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		3,6	g/kg	3,3	kg / t
# P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		37,1	g/kg	33,9	kg / t
SO <sub>3</sub> NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		23,0	g/kg	21,0	kg / t

**OLIGO-ÉLÉMENTS**

Bore NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		25,9	mg/kg	23,6	g/t
# Cobalt NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		7,1	mg/kg	6,5	g/t
# Cuivre NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		182	mg/kg	166	g/t
# Fer NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		24500	mg/kg	22400	g/t
# Manganèse NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		234	mg/kg	214	g/t
# Molybdène NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		5,8	mg/kg	5,3	g/t
# Zinc NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		1010	mg/kg	923	g/t

**ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES**

Aluminium	- - -	mg/kg	- - -	g/t
Arsenic		mg/kg		g/t
# Cadmium NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	0,99	mg/kg	0,90	g/t
# Chrome NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	147	mg/kg	134	g/t
# Cuivre NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	182	mg/kg	166	g/t
# Mercure NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF ISO 16772	1,2	mg/kg	1,1	g/t
# Nickel NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	145	mg/kg	132	g/t
# Plomb NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	22,6	mg/kg	20,6	g/t
Sélénium NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	4,0	mg/kg	3,6	g/t
# Zinc NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	1010	mg/kg	923	g/t
Cr + Cu + Ni + Zn calcul	1480	mg/kg	1360	g/t

**TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES**

**Polychloro Biphényles (PCB)**

# Congénères 28 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	8,23	mg/t
# Congénères 52 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	8,23	mg/t
# Congénères 101 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	8,23	mg/t
# Congénères 118 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	8,23	mg/t
# Congénères 138 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	8,23	mg/t
# Congénères 153 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	8,23	mg/t
# Congénères 180 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	8,23	mg/t
Somme des 7 PCB calcul	< 0,063	mg/kg	< 57,6	mg/t

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)**

# Fluoranthène MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	0,124	mg/kg	113,000	mg/t
# Benzo (B) Fluoranthène MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	0,060	mg/kg	54,800	mg/t
# Benzo (A)Pyrène MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	0,051	mg/kg	46,600	mg/t

**COMMENTAIRES :**

Ce rapport est la version originale. (i) Informations fournies par le client. Le laboratoire est exonéré de toute responsabilité lorsque ces informations peuvent affecter la validité des résultats. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Fait à La Rochelle, le 21/10/2022

*Sabine*  
Sabine MAISON  
Technicien(ne) chimiste (site 17)

La portée d'accréditation concerne la/les 1 page(s) du rapport d'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole #. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire «www.aurea.eu», rubrique «qualité». L'accréditation Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Les déterminations confiées à un prestataire externe accrédité, sont précédées du signe «pea» et sont couvertes par l'accréditation du prestataire, et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe «pe». Les rapports originaux sont disponibles sur simple demande. Ce rapport d'analyse ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

AUREA - 1, rue Samuel Champlain 17074 La Rochelle cedex 9 - Tél. 01.44.31.40.40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu - BOUES-COFRAC-V1-MLG-01-03-2021





## Fiche produit ESS « Boue de STEP séchée »

Produit issu de boues de stations d'épuration traitées et séchées.

Préparation : Traitement biologique par boue activée puis traitement thermique.

Caractéristiques principales : N/P/K (6/4/0.5) + Oxyde de calcium + Magnésium

Paramètre agronomique	Unité	Résultat moyen Boues ESS	Boues ESS Lot n°28 (14/10/2022)
pH extrait à l'eau	Unité pH	6,7	7,3
Matières sèches	% PB	92,4	91.4
Matière Organique	% MS	74,2	73
Azote Kjeldahl (NTK)	g /kg MS	61,8	59
Azote total	g /kg MS		
Azote Organique	g / kg MS		56.9
Ammonium	g /kg MS	2,2	2,10
Rapport C/N		6,9	6.2
Phosphore total	g / kg MS	41,7	37.1
Oxyde de potassium (K <sub>2</sub> O)	g / kg MS	5,3	4.3
Oxyde de calcium (CaO)	g / kg MS	24,3	24.8
Oxyde de magnésium (MgO)	g / kg MS	11,5	11.2

Composés Traces Métalliques et Oligo éléments	Unité	Valeurs li- mites dans les boues Arrêté du 08/01/1998	Résultat moyen Boues ESS	Boues ESS Lot n°28 (14/10/2022)
Arsenic	mg / kg MS			
Bore	mg /kg MS		26,8	25.9
Cadmium	mg /kg MS	10	0,9	0.99
Chrome	mg / kg MS	1000	102	147
Cobalt	mg / kg MS		7,5	7.1
Cuivre	mg / kg MS	1000	167	182
Fer	mg / kg MS		15908	24500
Manganèse	mg / kg MS		185	234
Mercure	mg / kg MS	10		1.2
Molybdène	mg / kg MS		5	5.8
Nickel	mg / kg MS	200	135	145
Plomb	mg / kg MS	800	17,6	22.6
Sélénium	mg / kg MS			4
Zinc	mg / kg MS	3000	822	1010
Cr + Cu + Ni + Zn	mg / kg MS	4000		1484





Composés trace organique	Unité	Résultat moyen Boues ESS
<b>Benzo (b) fluotanthène (3.4)</b>	mg/ kg MS	0,060
<b>Fluoranthène</b>	mg/ kg MS	0,124

Conditionnements disponibles :

- Sac 25 kg
- Big bag 1m<sup>3</sup> (600 kg)
- Vrac

Conseils d'application :

- Matériel au champ : épandeur à engrais
- Quantité : 4-6 T/ha

L'épandage doit être réalisé dans les 48h après réception des boues.

Si les parcelles sont à nu, un enfouissement est à effectuer dans les 48h après l'épandage.

Références réglementaires :

Décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 et son arrêté d'application du 8 janvier 1998 fixant l'obligation de réaliser un plan d'épandage pour les boues de STEP.

L'épandage est réglementé par les ICPE encadré par les codes de l'environnement des provinces/

Logistique :

- Tarif : étude individuelle, sans engagement, auprès de David ROBERT (73 13 13)
- Capacité de production : production d'environ 15 T/mois

**Intérêt agronomique**

Engrais organique. L'azote contenu dans les boues d'épuration est rapidement libéré pour être utilisé par la plante. Le carbone est rapidement assimilé par les microorganismes du sol et n'entretient donc pas le stock d'humus du sol.

Teneur en matière sèche élevée. Forte richesse en azote et en phosphore. Teneur faible en potassium.

Facile à épandre.