

PROGRAMME PRÉVISIONNEL DE L'ESSAI DE FERTILISATION DES BOUES D'ESS

Ce document présente le programme prévisionnel des essais de fertilisation des parcelles d'AGRICAL Karikaté avec les boues d'ESS dans le cadre du programme PROTEGE.

Liste des documents :

Titre	Informations
1. Programme prévisionnel d'épandage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Période ▪ Produit ▪ Intervenants ▪ Modalité d'épandage ▪ Parcellle ▪ Quantité prévue ▪ Surface prévue ▪ Cultures
2. Identification des lots	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Code lot ▪ Quantité de production estimée ▪ Conformité ▪ Modalités de surveillance
3. Fiche produit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Composition ▪ Dose d'apport ▪ Valeur apport agronomique
4. Bulletins d'analyse des boues	Bulletins d'analyse des boues composant le produit épandu
5. Liste des analyses de sols	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Date d'entrée de la parcelle ▪ Code point de suivi ▪ Coordonnées ▪ Date dernière analyse ▪ Modalités de surveillance
6. Analyses des sols	Par parcelle
7. Cartographie des parcelles	Par exploitation agricole : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone épandable ▪ Zone exclue ▪ Causes d'exclusions ▪ Dépôts temporaires

Programme prévisionnel d'épandage

Dossier : AGRICAL/ESS

Campagne : PROTEGE AGRICAL KAR 2022

du 04/07/2022 au 29/07/2022

Producteur : ESS

Produit : BOUE SECHAGE SOLAIRE

Unité produit : t

Intervenant épandage : SAP KARENGA

Modalité d'épandage : Epandage sans enfouissement dans le sol sur sol planté

Date d'édition : 10/06/2022

Type d'instruction : ICPE NOUVELLE CALEDONIE Soumis à : Autorisation

Commune de l'UP : PAITA (98)

Code Agriculteur	Code parcelle cultivée	Réf. cadastrale	Quantité prévue	Surface prévue	Culture précédente	Culture suivante
			t	ha		
AGCAL	AGCAL012	6255-369586	4,50	1,00	Foin	Foin

Identitification des lots

Dossier : ESS/AGRICAL

Produit : BOUE SECHAGE SOLAIRE

Nature du produit : Boue d'épuration séchée naturellement

Producteur : Epuration et Séchage Services

Adresse :
60 RUE DE L'INDUSTRIE
ZAC PANDA
BP 82
98830 DUMBEA

Période du : 01/01/2022 **Au :** 21/06/2022

Code lot	Date de début	Date de fin	Quantité estimée	Conformité
21	07/02/2022	06/03/2022	20,00	Conforme

Fiche produit

Dossier : *ESS AGRICAL*

INFORMATIONS PRATIQUES

Date d'édition : 10/06/2022

Site de production du produit : *Epuration et Séchage Services*

Type de produit : *Boue d'épuration séchée naturellement*

Mode d'obtention du produit (processus de production) :

Traitement des eaux : *BOUES ACTIVEES*

Traitement des boues :

Type de déshydratation : *SECHAGE SOLAIRE*

Coordonnées du producteur :

Adresse : *60 RUE DE L'INDUSTRIE
ZAC PANDA
BP 82
98830 DUMBEA*

Interlocuteurs privilégiés :

Administratif :

Technique : David ROBERT 73 13 13 david.robert@groupeaba.nc

Fiche produit

Dossier : ESS- AGRICAL

RESULTATS ANALYTIQUES - COMPOSITION

Lots : 21 (1 analyses)

Valeur agronomique

moyenne de 1 analyses	Matière sèche (M.S. en %)	87,9	
		en % de la M.S.	en kg/t de produit brut
	Matière organique	60,8	534,4
	Azote total	5,4	47,4
	Phosphore total (P2O5)	5,1	45,0
	Potassium total (K2O)	0,6	5,7
	Calcium (CaO)	2,3	19,9
	Magnésie (MgO)	1,8	16,0
	C/N	5,6	
	pH	7,7	

Eléments traces métalliques (par rapport à la matière sèche)

moyenne de 1 analyses	Elément	Concentration (mg/kg de MS)	
		Val. mesurée	Val. limite
	Cadmium	0,76	10
	Chrome	240,00	
	Cuivre	155,00	1 000
	Mercure	0,72	10
	Nickel	263,00	
	Plomb	29,90	800
	Zinc	791,00	3 000
	Cr+Cu+Ni+Zn	1 449,00	4 000
	Sélénium		

Substances organiques (par rapport à la matière sèche)

moyenne de 1 analyses	Elément	Concentration (mg/kg de MS)		Val. limite
		Val. mesurée	Cas général	
	total des 7 PCB(*)	<	0,01	0,8
	fluoranthène		0,17	5,0
	benzo(b)fluoranthène		0,10	2,5
	benzo(a)pyrène		0,09	2,0

(*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

Autres substances (par rapport à la matière sèche)

Elément	Val. mesurée (mg/kg de MS)	Elément	Val. mesurée (mg/kg de MS)
Arsenic		Cobalt	10,90
Bore	49,40	Fer	19 200,00
		Manganèse	194,00
		Molybdène	4,40

Valeur agronomique moyenne : pour un apport de 1 t de matières fertilisantes par hectare :

Paramètre	Apports totaux kg/ha	Coefficients %	Apports disponibles kg/ha
Matière organique	534	100	534
Azote total	47	50	24
Phosphore -P2O5	45	70	32
Potassium - K2O	6	100	6
Magnesium - MgO	16	100	16
Calcium - CaO	20	100	20

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 : **93543684**

Référence : **ESS LOT N°21**

N° LIMS : **PORL22008036**

Commune :

Station :

Dates repères

Date de prélèvement : **17/03/2022**

Date de réception : **24/03/2022**

Date de sortie : **19/04/2022 (v.1)**

Bon de commande : **22035257**

Échantillon prélevé par le technicien

Type produit : Boue urbaine

VALEUR AGRONOMIQUE

Référence réglementaire :

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

PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES

<u>Déterminations</u>	<u>Unité</u>
pH eau	
Humidité	%
Matière sèche (M.S)	%
Matière organique (M.O)	%
Matière minérale	%

<u>Résultats exprimés sur</u>	
<u>Sec</u>	<u>Brut</u>
	7,7
	12,1
	87,9
60,8	53,4
39,2	34,5

Equivalent en kg / t de produit brut
(à l'humidité de l'échantillon)

NF EN 15933
MI LCA17-ECH-IT-011
MI LCA17-ECH-IT-011
AUREA 17-AME-IT-003
AUREA 17-AME-IT-003

PARAMÈTRES CHIMIQUES

<u>Déterminations</u>	<u>Unité</u>
Bilan Carbone / Azote	
Azote total Kjeldahl (NTK) (v)	g / kg
Azote nitreux (N-NO ₂)	g / kg
Azote nitrique (N-NO ₃)	g / kg
Azote ammoniacal (N-NH ₄ ⁺)	g / kg
Azote Organique (N orga)	g / kg
Azote total	g / kg
Carbone Organique (C orga)	%
Rapport C/NtK	(v) Calcul

<u>Résultats exprimés sur</u>	
<u>Sec</u>	<u>Brut</u>
53,9	47,4
2,13	1,87
51,8	45,5
- - -	- - -
30,4	26,7
5,6	

Equivalent en kg / t de produit brut
(à l'humidité de l'échantillon)

NF EN 13342

Méthode interne
Calcul
Calcul
Calcul

Eléments minéraux majeurs

Phosphore total (P ₂ O ₅)	g / kg
Potassium total (K ₂ O)	g / kg
Magnésium total (MgO)	g / kg
Calcium total (CaO)	g / kg
Sodium (Na ₂ O)	g / kg

<u>Résultats exprimés sur</u>	
<u>Sec</u>	<u>Brut</u>
51,2	45,0
6,5	5,7
18,2	16,0
22,6	19,9
3,7	3,3

Equivalent en kg / t de produit brut
(à l'humidité de l'échantillon)

NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885

Oligo-éléments

Bore (B)	mg / kg
Cuivre (Cu)	mg / kg
Fer (Fe)	mg / kg
Manganèse (Mn)	mg / kg
Molybdène (Mo)	mg / kg
Zinc (Zn)	mg / kg

<u>Résultats exprimés sur</u>	
<u>Sec</u>	<u>Brut</u>
49,4	43,4
155	136
19200	16900
194	170
4,4	3,9
791	695

Equivalent en g / t de produit brut
(à l'humidité de l'échantillon)

NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885

AUTRES ÉLÉMENTS

Soufre (SO ₃)	g / kg

<u>Sec</u>	<u>Brut</u>
22,7	19,9

Equivalent en kg / t de produit brut

NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885

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

Référence échantillon

N° échantillon : **93543684**

Référence : **ESS LOT N°21**

N° LIMS : **PORL22008036**

Commune :

Station :

Dates repères

Date de prélèvement : 17/03/2022

Date de réception : 24/03/2022

Date de sortie : 19/04/2022 (v.1)

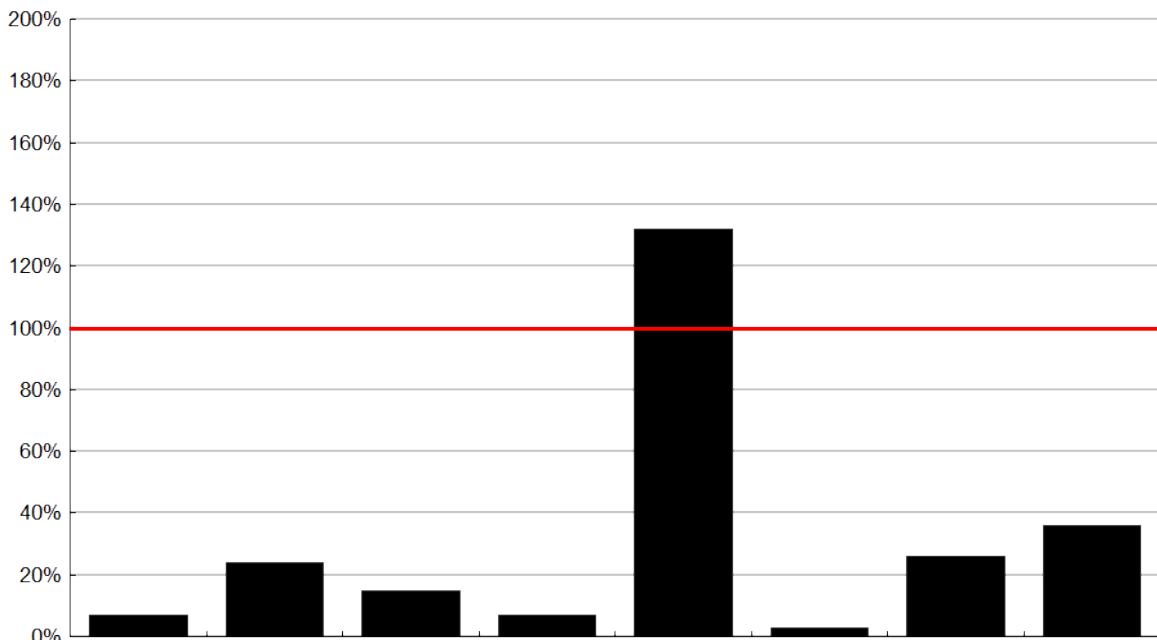
Bon de commande : 22035257

Type produit : Boue urbaine

Eléments 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)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Non conforme	Conforme	Conforme	Conforme
Résultats en mg / kg MS	0,76	240	155	0,72	263	29,9	791	1449
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	7,6	24	15,5	7,2	132	3,7	26,4	36,2
Flux en g / t de produit brut	0,67	211	136	0,63	231	26,3	695	1270

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	---	10,2	---	10,9	4,4		
Flux en g / t de produit brut	---	9,0	---	9,5	3,9	12,1	87,9

Conformité

Ce rapport est la version originale.

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

Référence échantillon

N° échantillon : **93543684**

Référence : **ESS LOT N°21**

N° LIMS : **PORL22008036**

Commune :

Station :

Dates repères

Date de prélèvement : **17/03/2022**

Date de réception : **24/03/2022**

Date de sortie : **19/04/2022 (v.1)**

Bon de commande : **22035257**

Type produit : Boue urbaine

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



Composés Traces Organiques	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène
Conformité	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	< 0,056	0,171	0,105	0,087
Seuils en mg / kg MS	0.8	5	2.5	2
Résultat / Valeur seuil (en %)	< 7%	3,4%	4,2%	4,4%
Flux en mg / t de produit brut	< 49,2	150,000	92,300	76,500

Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène
■	■	■
0,171	0,105	0,087
4	2.5	1.5
4,3%	4,2%	5,8%
150,000	92,300	76,500

■ conforme X non conforme

(1) Détail des 7 PCB

Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB
Teneur en mg / kg de Matière sèche	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,056

Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
12,1	87,9

Conformité

Ce rapport est la version originale.

N° Client :
 Nom Client : ES SERVICES (i)
 Adresse : bp82 DUMBEA 98830 DUMBEA (i)
 Organisme : EPURATION ET SECHAGE SERVICES (i)
 Identification de l'échantillon : ESS LOT N°21 (i)
 Type de produit : Boue urbaine (i)
 Point de prélèvement :

Date prélèvement : 17/03/2022 (i)
 Date de réception : 24/03/2022
 Date de sortie : 19/04/2022 (v.1)
 Date de début de l'essai : 25/03/2022
 Délai de conservation de l'échantillon brut : 4 semaines
 N° Echantillon : 93543684

Échantillon prélevé par le technicien

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE	Résultats sur Matière Sèche		Résultats sur Matière Brute	
	Unité sur Matière Sèche	Unité sur Matière Brute	Unité sur Matière Sèche	Unité sur Matière Brute
Carbone organique (calcul)	30,4	%	26,7	%
# Humidité MI LCA17-ECH-IT-011			12,1	%
# Matière minérale AUREA 17-AME-IT-003	39,2	%	344,6	kg / t
# Matière Organique AUREA 17-AME-IT-003	60,8	%	534,0	kg / t
# Matière Sèche MI LCA17-ECH-IT-011			87,9	%
# pH NF EN 15933			7,7	

ANALYSE DE LA VALEUR AGRONOMIQUE

Azote ammoniacal (N-NH ₄)	Méthode interne	2,13	g/kg	1,87	kg / t
# Azote Kjeldhal (v) NF EN 13342		53,9	g/kg	47,4	kg / t
Azote nitrique (N-NO ₃)			g/kg		kg / t
Azote nitreux (N-NO ₂)			g/kg		kg / t
# CaO NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	22,6	g/kg	19,9	kg / t	
Rapport C/N (calcul) (v) Calcul	5,6				
# K ₂ O NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	6,5	g/kg	5,7	kg / t	
# MgO NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	18,2	g/kg	16,0	kg / t	
Na ₂ O NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	3,7	g/kg	3,3	kg / t	
# P ₂ O ₅ NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	51,2	g/kg	45,0	kg / t	
SO ₃ NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	22,7	g/kg	19,9	kg / t	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Bore	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	49,4	mg/kg	43,4	g/t
# Cobalt	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	10,9	mg/kg	9,5	g/t
# Cuivre	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	155	mg/kg	136	g/t
# Fer	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	19200	mg/kg	16900	g/t
# Manganèse	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	194	mg/kg	170	g/t
Molybdène	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	4,4	mg/kg	3,9	g/t
# Zinc	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	791	mg/kg	695	g/t

ÉLÉMENS 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	0,76	mg/kg	0,67	g/t
# Chrome	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	240	mg/kg	211	g/t
# Cuivre	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	155	mg/kg	136	g/t
# Fer	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	19200	mg/kg	16900	g/t
# Manganèse	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	194	mg/kg	170	g/t
Molybdène	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	4,4	mg/kg	3,9	g/t
# Zinc	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	791	mg/kg	695	g/t
Cr + Cu + Ni + Zn	calcul	1450	mg/kg	1270	g/t

TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES

PolyChloro Biphenyles (PCB)					
# Congénères 28	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,008	mg/kg	7,03	mg/t
# Congénères 52	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,008	mg/kg	7,03	mg/t
# Congénères 101	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,008	mg/kg	7,03	mg/t
# Congénères 118	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,008	mg/kg	7,03	mg/t
# Congénères 138	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,008	mg/kg	7,03	mg/t
# Congénères 153	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,008	mg/kg	7,03	mg/t
# Congénères 180	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,008	mg/kg	7,03	mg/t
Somme des 7 PCB	calcul	< 0,056	mg/kg	< 49,2	mg/t

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

Fluoranthène	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	0,171	mg/kg	150.000	mg/t
Benzo (B) Fluoranthène	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	0,105	mg/kg	92.300	mg/t
Benzo (A)Pyrène	MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	0,087	mg/kg	76.500	mg/t

COMMENTAIRES :

Ce rapport est la version originale.Les déterminations suivies de (v) ont fait l'objet d'une vérification interne.(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 19/04/2022

Magalie SAFFRE
Responsable technique chimie
(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

Liste des points de suivi

Dossier : AGRICAL/ESS

BALLANDE AGRICAL

Nom de l'agriculteur	Référence UP	Date d'entrée de l'UP	Code point de suivi	Type du point de suivi	Coordonnée Lambert X	Coordonnée Lambert Y	Date dernière analyse VA
BALLANDE	AGCAL01	04/01/2022	AGCAL01-1	Référence	420 867,10	234 819,80	05/01/2022

Nombre de points de suivi : 1

Fiche analyse de sol

Dossier : AGRICAL/ESS

Nom de l'exploitant de la parcelle :

Adresse : 20 RUE JEAN-BAPTISTE DEZARNAULDS
98800 NOUMEA

Référence de la parcelle : AGCAL01

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 10/11/2021

Identification de l'échantillon (n°, référence) : AGRICAL KARIKATE

Laboratoire : AUREA

Réf labo : 41207338

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

Paramètre	Valeur	Unité	Valeur limite
-----------	--------	-------	---------------

Granulométrie

Argile	48,100	%	
Limons fins	16,500	%	
Limons grossiers	20,700	%	
Sables fins	7,900	%	
Sables grossiers	6,700	%	

Valeur agronomique

Indice de Battance	0,5	Sans Objet	
pH	7,00	Unité pH	6,00
Matière Organique	34,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	19,80	g/kg	
Azote total	1,730	g/kg	
P2O5 échangeable	0,010	g/kg	
K2O échangeable	0,286	g/kg	
MgO échangeable	3,765	g/kg	
Carbone / Azote total	11,4	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	38,100	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	0,71	mg/kg de MS	2,00
Chrome	112,0	mg/kg de MS	
Cuivre	48,8	mg/kg de MS	100,0
Mercure	0,05	mg/kg de MS	1,00

Nickel	43,6	mg/kg de MS	
Plomb	6,2	mg/kg de MS	100,0
Zinc	57,3	mg/kg de MS	300,0
Cobalt	31,46	mg/kg de MS	
Molybdène	< 0,50	mg/kg de MS	
Bore SOL (assimilable)	0,42	mg/kg de MS	
Cuivre EDTA (assimilable)	6,27	mg/kg de MS	
Fe EDTA (assimilable)	63,28	mg/kg de MS	
Manganèse EDTA (assimilable)	50,49	mg/kg de MS	
Zinc EDTA (assimilable)	1,75	mg/kg de MS	

CARTE PP AGCAL01 - AGRICAL KARIKATE



Légende:

- Zone épandable
- Cours d'eau permanent
- Parcelle à épandre
- Dépôts temporaires
- Parcalle test avec des boues chaulées de la CDE
- Parcalle test avec des boues sèches d'ESS