



PROGRAMME PREVISIONNEL D'EPANDAGE DES BOUES DE STATIONS D'EPURATION

2023

Expitant ICPE : VILLE DE NOUMEA

Déléataire du service public d'assainissement : CALEDONIENNE DES EAUX

Sites : STEP Anse Vata, James Cook, BSM, Montravel, Yahoué, Tindu-Kaméré, Rivièr-Salée

Période : du 01 septembre 2023 au 31 mars 2024

Version 0	Rédacteur : Méryle BLOC
Date de transmission au services ICPE :	Entité : CALEDONNIENNE DES EAUX Contact : meryle.bloc@cde.nc 755543

Liste des documents :

Titre	Informations
1. Programme prévisionnel d'épandage	Par campagne d'épandage : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Période ▪ Produit ▪ Intervenants ▪ Modalité d'épandage ▪ Parcellle ▪ Quantité prévue ▪ Surface prévue ▪ Cultures
2. Identification des lots	Par produit épandu : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Code lot ▪ Quantité de production estimée ▪ Conformité ▪ Modalités de surveillance
3. Fiche produit	Par 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 points de suivi sol	Par agriculteur et par parcelle : <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 : CDE BOUES

Campagne : KRGA.VDN-2023 du 15/10/2023 au 31/12/2023

Produit : MELANGE GLOBAL VDN

Unité produit : t

Producteur : MEL VDN / STEP VDN

Intervenant épandage : SAP KARENKA

Modalité d'épandage : Epandage avec enfouissement par labour des sols

Date d'édition : 18/09/2023

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

Commune de l'UP : PAITA (98)

Raison sociale	Nom commercial produit	Code parcelle cultivée	Réf. cadastrale	Quantité prévue	Surface prévue	Culture précédente	Culture suivante
				t	ha		
SAP KARENKA	MELANGE GLOBAL VDN	KRGA01	425244-0313	340,20	16,20	Pâturage amélioré	Pâturage amélioré
SAP KARENKA	MELANGE GLOBAL VDN	KRGA02	6256-667837	159,00	10,60	Pâturage amélioré	Pâturage amélioré
SAP KARENKA	MELANGE GLOBAL VDN	KRGA03	424245-2373	265,50	17,70	Pâturage amélioré	Pâturage amélioré
SAP KARENKA	MELANGE GLOBAL VDN	KRGA04	6256-667837	238,50	15,90	Pâturage amélioré	Pâturage amélioré
SAP KARENKA	MELANGE GLOBAL VDN	KRGA05	424245-2373	276,00	18,40	Pâturage amélioré	Pâturage amélioré
SAP KARENKA	MELANGE GLOBAL VDN	KRGA07	424245-2372	466,50	31,10	Pâturage amélioré	Pâturage amélioré
SAP KARENKA	MELANGE GLOBAL VDN	KRGA08	425244-0313	184,50	12,30	Pâturage amélioré	Pâturage amélioré

Identification des lots



Dossier : CDE BOUES

Produit : MELANGE GLOBAL VDN

Nature du produit : Boue d'épuration déshydratée

Producteur : STEP VDN

Adresse :

98800 NOUMÉA

Période du : 01/01/2023 **Au :** 31/12/2023

Code lot	Date de début	Date de fin	Quantité estimée	Conformité
L.MELGLOBVDN.2023-01	01/01/2023	30/06/2023	1 713,00	conforme
L.MELGLOBVDN.2023-02	01/07/2023	31/12/2023	1 713,00	non encore définie

Le mélange global VDN est composé de toutes les boues chaulées et non chaulées produites par les STEP exploitée par la Ville de Nouméa.

Modalité de surveillance 2023 :

En 2023, les boues seront analysées à la fréquence et selon les groupements de paramètres indiqués ci-dessous :

STEP	PRODUIT	LOT 2023-01						LOT 2023-02					
		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
ANSE VATA	AVCENTRINC	VA	VA	VA+ETM+CTO	VA	VA	VA	VA	VA	VA+ETM+CTO	VA	VA	
TINDU-KAMERE	TKPBNC	VA	VA	VA+ETM+CTO	VA	VA	VA	VA	VA	VA+ETM+CTO	VA	VA	
JAMES COOK	JCFPC			VA+ETM+CTO+Autres						VA+ETM+CTO+Autres			
BSM	BSMFPC			VA+ETM+CTO+Autres						VA+ETM+CTO+Autres			
YAHOUÉ	YAHPBNC			VA+ETM+CTO	VA	VA	VA	VA	VA	VA+ETM+CTO			
MONTRAVEL	MTRLCENTNC	VA		VA+ETM						VA+ETM		VA	
RIVIÈRE-SALEE	RSPVNC			VA+ETM+CTO+Autres						VA+ETM+CTO+Autres			

VA = Ammonium, Azote total, Calcium total, Cobalt, Fer, Magnésium total, Manganèse, Matières Organiques, Matières sèches, Molybdène, pH, Phosphore total, Potassium total, Rapport C/N.

ETM = Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Sélénium, Zinc.

CTO = Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Fluoranthène, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52.

AUTRES = Arsenic, Bore.

Fiche produit



Dossier : CDE BOUES

INFORMATIONS PRATIQUES

Date d'édition : 12/09/2023

Site de production du produit : STEP VDN

Type de produit : Boue d'épuration déshydratée

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

Traitement des eaux : BOUES ACTIVEES
Traitement des boues : MULTIPLES
Type de déshydratation : MULTIPLES

Coordonnées du producteur :

Adresse : 98800 NOUMEA

Interlocuteurs privilégiés :

Méryle BLOC, 755443, meryle.bloc@cde.nc

Fiche produit



Dossier : CDE BOUES

RESULTATS ANALYTIQUES - COMPOSITION

Lots : L.MELGLOBVDN.2023-01;L.MELGLOBVDN.2023-02 (1 analyses)

Valeur agronomique

moyenne de 1 analyses	Matière sèche (M.S. en %)	22,1	en kg/t de produit brut
	en % de la M.S.		
Matière organique	60,1		132,8
Azote total	6,1		13,5
Phosphore total (P2O5)	4,9		10,8
Potassium total (K2O)	0,6		1,3
Calcium (CaO)	8,4		18,6
Magnésie (MgO)	1,6		3,6
C/N	5,1		
pH	8,5		

Eléments traces métalliques (par rapport à la matière sèche)

moyenne de 1 analyses	Elément	Concentration (mg/kg de MS)	
		Val. mesurée	Val. limite
Cadmium	0,65		10
Chrome	129,60		
Cuivre	140,60		1 000
Mercure	0,65		10
Nickel	94,70		
Plomb	30,10		800
Zinc	1 015,00		3 000
Cr+Cu+Ni+Zn	1 379,90		4 000
Sélénium	3,45		

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(*)	0,02		0,8	0,8
fluoranthène	0,15		5,0	4,0
benzo(b)fluoranthène	0,10		2,5	2,5
benzo(a)pyrène	0,09		2,0	1,5

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

Valeur agronomique moyenne : pour un apport de 15 t de matières fertilisantes par hectare :

Paramètre	Apports totaux kg/ha	Coefficients %	Apports disponibles kg/ha
Matière organique	1 992	100	1 992
Azote total	202	40	81
Phosphore -P2O5	162	70	114
Potassium - K2O	20	100	20
Magnesium - MgO	54	100	54
Calcium - CaO	279	100	279

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur :	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par :	DW / CDE
N° d'enregistrement :	2300446	Date de prélèvement :	25/01/23 à 8:00
Nature du prélèvement :	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire :	25/01/23 à 14:00
Lieu du prélèvement :	TINDU/KAMÉRÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À BANDE	Date début d'analyse :	25/01/23
Type du prélèvement :	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation :	24/02/23
Niveau du prélèvement :	AUTRE	Température du contenant :	3,9°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	3,98		1,00
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	24500	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	3,56	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	12800	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	9600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	23200	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	177,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	3,66	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	73,7	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	13,2	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote total (1).....	86,1	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	12300,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	571,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1).....	86,0	g/kg de MS		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN 13342)				
pH (1).....	6,7			0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12176)				
Phosphore total(P2O5) (1).....	71,9	g/kg de MS		0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 24 Février 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	SW / CDE
N° d'enregistrement	2300450	Date de prélèvement	25/01/23 à 13:30
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	25/01/23 à 14:30
Lieu du prélèvement	ANSE VATA - BOUES SÈCHES - CENTRIFUGEUSE	Date début d'analyse	25/01/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	23/02/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	2,7°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
--	------------------	--------------	----------------------	--------------------------

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	5,16		1,00
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	29600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	7,27	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	21600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	5800	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	13000	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	143,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	4,15	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	69,6	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	19,7	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote total (1).....	67,2	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	10500,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	67,2	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	7,6			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	57,7	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 23 Février 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	WAETHEANE G. / CDE
N° d'enregistrement	2300470	Date de prélèvement	26/01/23 à 7:30
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	26/01/23 à 7:45
Lieu du prélèvement	YAHOUÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À VIS	Date début d'analyse	26/01/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	24/02/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	26,7°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	4,64		1,00
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	19100	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	1,69	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	22200	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	11700	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	28600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	209,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	3,58	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	66,9	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	16,7	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote total (1).....	68,5	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	4060,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	325,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	68,4	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	6,9			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	87,7	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes:

- Température de la glacière supérieure à 8°C.

Maintien de la demande d'analyses par le client.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 24 Février 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	Gaston WAETHEANE / CDE
N° d'enregistrement	2300657	Date de prélèvement	9/02/23
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	9/02/23 à 14:00
Lieu du prélèvement	YAHOUÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À VIS	Date début d'analyse	9/02/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	15/03/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	4,5°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	< 1,00		1,00
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	10500	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	5,65	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	20900	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	11200	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	18500	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	148,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	4,36	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	71,8	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	15,3	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote total (1).....	70,6	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	8040,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1).....	70,6	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : NF EN 13342)			
pH (1).....	7,4		0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12176)			
Phosphore total(P2O5) (1).....	68,6	g/kg de MS	0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 15 Mars 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	W. SAM / CDE
N° d'enregistrement	2300885	Date de prélèvement	22/02/23 à 13:00
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	22/02/23 à 14:00
Lieu du prélèvement	ANSE VATA - BOUES SÈCHES - CENTRIFUGEUSE	Date début d'analyse	22/02/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	24/03/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	2,1°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
--	------------------	--------------	----------------------	--------------------------

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	5,66		1,00
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	17300	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	8,10	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	11700	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	5600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	15600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	102,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	6,78	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	59,1	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	20,4	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote total (1).....	59,0	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	5240,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	161,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	59,0	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	7,8			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	53,1	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 24 Mars 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur :	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par :	WAGIJO D. / CDE
N° d'enregistrement :	2300889	Date de prélèvement :	22/02/23 à 12:00
Nature du prélèvement :	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire :	22/02/23 à 14:20
Lieu du prélèvement :	TINDU/KAMÉRÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À BANDE	Date début d'analyse :	22/02/23
Type du prélèvement :	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation :	27/03/23
Niveau du prélèvement :	AUTRE	Température du contenant :	2,1°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
--	------------------	--------------	----------------------	--------------------------

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	5,50		1,00
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	14900	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	2,56	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	4560	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	10800	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	10700	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	86,8	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	3,72	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	72,2	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	12,2	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote total (1).....	85,9	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	5710,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	85,9	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	6,8			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	49,3	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 27 Mars 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	WS / CDE
N° d'enregistrement	2301251	Date de prélèvement	8/03/23 à 10:00
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	8/03/23 à 14:45
Lieu du prélèvement	ANSE VATA - BOUES SÈCHES - CENTRIFUGEUSE	Date début d'analyse	8/03/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	7/04/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	7,7°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES COMPOSÉ TRACE ORGANIQUE

Benzo(a)pyrène (1).....	0,098	mg/kg de MS	1,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Benzo(b)fluoranthène (1).....	0,099	mg/kg de MS	2,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Fluoranthène (1).....	0,140	mg/kg de MS	4,000	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Somme des PCB (1).....	29	µg/kg de MS	800	6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 28 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 52 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 101 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 118 (1).....	15	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 138 (1).....	7	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 153 (1).....	7	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 180 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				

PARAMETRES ÉLÉMENT TRACE METALLIQUE

Cadmium(Cd) (1).....	0,75	mg/kg de MS	10,00	0,40
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Chrome(Cr) (1).....	143,0	mg/kg de MS		5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Cuivre(Cu) (1).....	183,0	mg/kg de MS	1000,0	5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Mercure(Hg) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	0,540	mg/kg de MS	10,000	0,001
Nickel(Ni) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	117,0	mg/kg de MS		0,1
Plomb(Pb) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	18,90	mg/kg de MS	800,00	5,00
Sélénium(Se) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	8,34	mg/kg de MS		1,00
Zinc(Zn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	484	mg/kg de MS	3000	1

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	5,23		0,10
Oxyde de calcium(CaO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	15100	mg/kg de MS	1
Cobalt(Co) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	6,95	mg/kg de MS	1,00
Fer(Fe) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	11200	mg/kg de MS	1
Oxyde de potassium(K2O) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	5760	mg/kg de MS	1
Oxyde de magnésium(MgO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	15100	mg/kg de MS	1
Manganèse (Mn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	107,0	mg/kg de MS	1,0
Molybdène(Mo) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	6,52	mg/kg de MS	1,00
Matières organiques (1)..... (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	67,5	% de MS	0,1
Matières Sèches..... (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	19,6	%	0,1
Azote total (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	66,6	g/kg de MS	0,5
Ammonium(NH4) (1)..... (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	8860,0	mg/kg de MS	20,0
Nitrites soluble(NO2) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
Nitrates soluble(NO3)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	66,6	g/kg de MS	0,5

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
pH (1).....	7,8			0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12176)				
Phosphore total(P2O5) (1).....	48,4	g/kg de MS		0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cadmium est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

La somme des PCB est inférieure à la valeur limite fixée à 800 µg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 07 Avril 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	HL / CDE
N° d'enregistrement	2301420	Date de prélèvement	15/03/23 à 13:50
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	15/03/23 à 14:16
Lieu du prélèvement	JAMES COOK - BOUES SÈCHES	Date début d'analyse	15/03/23
	FILTRE PRESSE	Date de validation	20/04/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Température du contenant	2,1°C
Niveau du prélèvement	AUTRE		

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
--	------------------	--------------	----------------------	--------------------------

PARAMETRES AUTRE

Arsenic(As) (1).....	2,06	mg/kg de MS	0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Bore(B) (1).....	49,5	mg/kg de MS	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			

PARAMETRES COMPOSÉ TRACE ORGANIQUE

Benzo(a)pyrène (1).....	0,061	mg/kg de MS	1,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Benzo(b)fluoranthène (1).....	0,066	mg/kg de MS	2,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Fluoranthène (1).....	0,140	mg/kg de MS	4,000	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Somme des PCB (1).....	12	µg/kg de MS	800	6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 28 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 52 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 101 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 118 (1).....	12	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 138 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 153 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 180 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				

PARAMETRES ÉLÉMENT TRACE METALLIQUE

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Cadmium(Cd) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	< 0,40	mg/kg de MS	10,00	0,40
Chrome(Cr) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	99,3	mg/kg de MS		5,0
Cuivre(Cu) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	81,4	mg/kg de MS	1000,0	5,0
Mercure(Hg) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 16772)	0,58	mg/kg de MS	10,00	0,10
Nickel(Ni) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	61,1	mg/kg de MS		0,1
Plomb(Pb) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	17,80	mg/kg de MS	800,00	5,00
Sélénium(Se) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	< 1,00	mg/kg de MS		1,00
Zinc(Zn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	1580	mg/kg de MS	3000	1

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	5,43		0,10
Oxyde de calcium(CaO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	194000	mg/kg de MS	1
Cobalt(Co) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	3,91	mg/kg de MS	1,00
Fer(Fe) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	61100	mg/kg de MS	1
Oxyde de potassium(K2O) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	4010	mg/kg de MS	1
Oxyde de magnésium(MgO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	13700	mg/kg de MS	1
Manganèse (Mn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	342,0	mg/kg de MS	1,0
Molybdène(Mo) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	5,14	mg/kg de MS	1,00
Matières organiques (1)..... (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	49,9	% de MS	0,1
Matières Sèches..... (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	29,8	%	0,1
Azote total (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	50,6	g/kg de MS	0,5
Ammonium(NH4) (1)..... (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	823,0	mg/kg de MS	20,0

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Nitrites soluble(NO2) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Nitrates soluble(NO3)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	50,6	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	11,4			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	45,5	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

La somme des PCB est inférieure à la valeur limite fixée à 800 µg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 20 Avril 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	AL / CDE
N° d'enregistrement	2301597	Date de prélèvement	22/03/23 à 8:00
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	22/03/23 à 14:20
Lieu du prélèvement	RIVIÈRE SALÉE - BOUES SÈCHES - PRESSE À VIS	Date début d'analyse	23/03/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	19/04/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	5,3°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Arsenic(As) (1).....	3,67	mg/kg de MS		0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Bore(B) (1).....	37,8	mg/kg de MS		0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				

PARAMETRES AUTRE

Arsenic(As) (1).....	3,67	mg/kg de MS		0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Bore(B) (1).....	37,8	mg/kg de MS		0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				

PARAMETRES COMPOSÉ TRACE ORGANIQUE

Benzo(a)pyrène (1).....	0,063	mg/kg de MS	1,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Benzo(b)fluoranthène (1).....	0,059	mg/kg de MS	2,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Fluoranthène (1).....	0,160	mg/kg de MS	4,000	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Somme des PCB (1).....	< 6	µg/kg de MS	800	6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 28 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 52 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 101 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 118 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 138 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 153 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 180 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				

PARAMETRES ÉLÉMENT TRACE METALLIQUE

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Cadmium(Cd) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	0,68	mg/kg de MS	10,00	0,40
Chrome(Cr) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	114,0	mg/kg de MS		5,0
Cuivre(Cu) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	122,0	mg/kg de MS	1000,0	5,0
Mercure(Hg) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 16772)	0,51	mg/kg de MS	10,00	0,10
Nickel(Ni) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	77,0	mg/kg de MS		0,1
Plomb(Pb) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	19,40	mg/kg de MS	800,00	5,00
Sélénium(Se) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	3,60	mg/kg de MS		1,00
Zinc(Zn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	521	mg/kg de MS	3000	1

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	4,93		0,10
Oxyde de calcium(CaO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	16200	mg/kg de MS	1
Cobalt(Co) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	3,69	mg/kg de MS	1,00
Fer(Fe) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	8870	mg/kg de MS	1
Oxyde de potassium(K2O) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	8970	mg/kg de MS	1
Oxyde de magnésium(MgO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	15100	mg/kg de MS	1
Manganèse (Mn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	91,8	mg/kg de MS	1,0
Molybdène(Mo) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	3,49	mg/kg de MS	1,00
Matières organiques (1)..... (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	76,9	% de MS	0,1
Matières Sèches..... (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	15,1	%	0,1
Azote total (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	77,6	g/kg de MS	0,5
Ammonium(NH4) (1)..... (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	4460,0	mg/kg de MS	20,0

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Nitrites soluble(NO2) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	2740,0	mg/kg de MS		20,0
Nitrates soluble(NO3)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	247,0	mg/kg de MS		20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	76,9	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	7,4			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	53,4	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cadmium est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 19 Avril 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur :	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par :	WD / CDE
N° d'enregistrement :	2301601	Date de prélèvement :	22/03/23 à 12:15
Nature du prélèvement :	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire :	22/03/23 à 14:15
Lieu du prélèvement :	TINDU/KAMÉRÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À BANDE	Date début d'analyse :	23/03/23
Type du prélèvement :	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation :	20/04/23
Niveau du prélèvement :	AUTRE	Température du contenant :	5,9°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES COMPOSÉ TRACE ORGANIQUE

Benzo(a)pyrène (1).....	0,047	mg/kg de MS	1,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Benzo(b)fluoranthène (1).....	0,050	mg/kg de MS	2,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Fluoranthène (1).....	0,120	mg/kg de MS	4,000	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Somme des PCB (1).....	76	µg/kg de MS	800	6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 28 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 52 (1).....	12	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 101 (1).....	11	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 118 (1).....	18	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 138 (1).....	12	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 153 (1).....	13	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 180 (1).....	10	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				

PARAMETRES ÉLÉMENT TRACE METALLIQUE

Cadmium(Cd) (1).....	0,95	mg/kg de MS	10,00	0,40
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Chrome(Cr) (1).....	35,2	mg/kg de MS		5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Cuivre(Cu) (1).....	332,0	mg/kg de MS	1000,0	5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Mercure(Hg) (1). (Méthode d'analyse : NF ISO 16772)	0,60	mg/kg de MS	10,00	0,10
Nickel(Ni) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	29,3	mg/kg de MS		0,1
Plomb(Pb) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	21,60	mg/kg de MS	800,00	5,00
Sélénium(Se) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	< 1,00	mg/kg de MS		1,00
Zinc(Zn) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	644	mg/kg de MS	3000	1

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	4,42		0,10
Oxyde de calcium(CaO) (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	21900	mg/kg de MS	1
Cobalt(Co) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	4,18	mg/kg de MS	1,00
Fer(Fe) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	53000	mg/kg de MS	1
Oxyde de potassium(K2O) (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	5520	mg/kg de MS	1
Oxyde de magnésium(MgO) (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	5330	mg/kg de MS	1
Manganèse (Mn) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	144,0	mg/kg de MS	1,0
Molybdène(Mo) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	4,97	mg/kg de MS	1,00
Matières organiques (1). (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	76,1	% de MS	0,1
Matières Sèches. (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	13,6	%	0,1
Azote total (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	88,0	g/kg de MS	0,5
Ammonium(NH4) (1). (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	5090,0	mg/kg de MS	20,0
Nitrites soluble(NO2) (1). (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	153,0	mg/kg de MS	20,0
Nitrates soluble(NO3). (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	111,0	mg/kg de MS	20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1). (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	87,9	g/kg de MS	0,5

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
pH (1).....	7,3			0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12176)				
Phosphore total(P2O5) (1).....	65,6	g/kg de MS		0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cadmium est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

La somme des PCB est inférieure à la valeur limite fixée à 800 µg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 20 Avril 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	WG / CDE
N° d'enregistrement	2301604	Date de prélèvement	22/03/23 à 10:30
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	22/03/23 à 14:10
Lieu du prélèvement	YAHOUÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À VIS	Date début d'analyse	23/03/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	20/04/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	3,1°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES COMPOSÉ TRACE ORGANIQUE

Benzo(a)pyrène (1).....	0,032	mg/kg de MS	1,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Benzo(b)fluoranthène (1).....	0,030	mg/kg de MS	2,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Fluoranthène (1).....	0,051	mg/kg de MS	4,000	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Somme des PCB (1).....	7	µg/kg de MS	800	6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 28 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 52 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 101 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 118 (1).....	7	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 138 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 153 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 180 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				

PARAMETRES ÉLÉMENT TRACE METALLIQUE

Cadmium(Cd) (1).....	0,57	mg/kg de MS	10,00	0,40
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Chrome(Cr) (1).....	172,0	mg/kg de MS		5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Cuivre(Cu) (1).....	137,0	mg/kg de MS	1000,0	5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Mercure(Hg) (1). (Méthode d'analyse : NF ISO 16772)	0,34	mg/kg de MS	10,00	0,10
Nickel(Ni) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	84,1	mg/kg de MS		0,1
Plomb(Pb) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	12,40	mg/kg de MS	800,00	5,00
Sélénium(Se) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	2,97	mg/kg de MS		1,00
Zinc(Zn) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	430	mg/kg de MS	3000	1

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	5,46		0,10
Oxyde de calcium(CaO) (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	11500	mg/kg de MS	1
Cobalt(Co) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	6,20	mg/kg de MS	1,00
Fer(Fe) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	30300	mg/kg de MS	1
Oxyde de potassium(K2O) (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	9640	mg/kg de MS	1
Oxyde de magnésium(MgO) (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	21400	mg/kg de MS	1
Manganèse (Mn) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	180,0	mg/kg de MS	1,0
Molybdène(Mo) (1). (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	3,89	mg/kg de MS	1,00
Matières organiques (1). (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	69,1	% de MS	0,1
Matières Sèches. (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	16,3	%	0,1
Azote total (1). (Méthode d'analyse : CALCUL)	67,0	g/kg de MS	0,5
Ammonium(NH4) (1). (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	5610,0	mg/kg de MS	20,0
Nitrites soluble(NO2) (1). (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	60,3	mg/kg de MS	20,0
Nitrates soluble(NO3). (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	897,0	mg/kg de MS	20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1). (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	66,8	g/kg de MS	0,5

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	7,1			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	70,2	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cadmium est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 20 Avril 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	GB / CDE
N° d'enregistrement	2301610	Date de prélèvement	23/03/23 à 14:30
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	23/03/23 à 15:00
Lieu du prélèvement	BAIE SAINTE MARIE - BOUES SÈCHES - FILTRE PRESSE	Date début d'analyse	23/03/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	20/04/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	20,0°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
--	------------------	--------------	----------------------	--------------------------

PARAMETRES AUTRE

Arsenic(As) (1).....	6,43	mg/kg de MS	0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Bore(B) (1).....	37,0	mg/kg de MS	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			

PARAMETRES COMPOSÉ TRACE ORGANIQUE

Benzo(a)pyrène (1).....	0,170	mg/kg de MS	1,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Benzo(b)fluoranthène (1).....	0,180	mg/kg de MS	2,500	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Fluoranthène (1).....	0,220	mg/kg de MS	4,000	0,010
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
Somme des PCB (1).....	19	µg/kg de MS	800	6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 28 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 52 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 101 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 118 (1).....	10	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 138 (1).....	9	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 153 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				
PCB 180 (1).....	< 6	µg/kg de MS		6
(Méthode d'analyse : XPX 33-012)				

PARAMETRES ÉLÉMENT TRACE METALLIQUE

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Cadmium(Cd) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	0,79	mg/kg de MS	10,00	0,40
Chrome(Cr) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	205,0	mg/kg de MS		5,0
Cuivre(Cu) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	134,0	mg/kg de MS	1000,0	5,0
Mercure(Hg) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 16772)	0,53	mg/kg de MS	10,00	0,10
Nickel(Ni) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	161,0	mg/kg de MS		0,1
Plomb(Pb) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	35,20	mg/kg de MS	800,00	5,00
Sélénium(Se) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	2,68	mg/kg de MS		1,00
Zinc(Zn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	1670	mg/kg de MS	3000	1

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	4,98		0,10
Oxyde de calcium(CaO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	120000	mg/kg de MS	1
Cobalt(Co) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	2,63	mg/kg de MS	1,00
Fer(Fe) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	84300	mg/kg de MS	1
Oxyde de potassium(K2O) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	3500	mg/kg de MS	1
Oxyde de magnésium(MgO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	19000	mg/kg de MS	1
Manganèse (Mn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	402,0	mg/kg de MS	1,0
Molybdène(Mo) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	5,18	mg/kg de MS	1,00
Matières organiques (1)..... (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	49,7	% de MS	0,1
Matières Sèches..... (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	25,1	%	0,1
Azote total (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	49,1	g/kg de MS	0,5
Ammonium(NH4) (1)..... (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	8970,0	mg/kg de MS	20,0

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Nitrites soluble(NO2) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Nitrates soluble(NO3)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	49,1	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	8,0			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	37,8	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cadmium est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le fluoranthène est inférieur à la valeur limite fixée à 4 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

La somme des PCB est inférieure à la valeur limite fixée à 800 µg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 20 Avril 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	UF / CDE
N° d'enregistrement	2302067	Date de prélèvement	19/04/23 à 13:00
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	19/04/23 à 14:00
Lieu du prélèvement	ANSE VATA - BOUES SÈCHES - CENTRIFUGEUSE	Date début d'analyse	19/04/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	26/05/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	5,8°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	5,59		0,10
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	17800	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	9,27	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	16600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	7000	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	16800	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	173,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	5,19	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	63,4	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	18,1	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote global (1).....	59,3	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	5460,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	272,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	59,2	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	7,7			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	51,3	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 26 Mai 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	JJ / CDE
N° d'enregistrement	2302417	Date de prélèvement	11/05/23 à 7:30
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	11/05/23 à 8:20
Lieu du prélèvement	MONTRAVEL - BOUES SÈCHES CENTRIFUGEUSE	Date début d'analyse	11/05/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	6/06/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	7,4°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES ELÉMENT TRACE METALLIQUE

Cadmium(Cd) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	0,84	mg/kg de MS	10,00	0,40
Chrome(Cr) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	242,0	mg/kg de MS		5,0
Cuivre(Cu) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	135,0	mg/kg de MS	1000,0	5,0
Mercure(Hg) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 16772)	0,31	mg/kg de MS	10,00	0,10
Nickel(Ni) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	221,0	mg/kg de MS		0,1
Plomb(Pb) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	23,70	mg/kg de MS	800,00	5,00
Sélénium(Se) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	3,64	mg/kg de MS		1,00
Zinc(Zn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	1780	mg/kg de MS	3000	1

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	5,53			0,10
Oxyde de calcium(CaO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	23500	mg/kg de MS		1
Cobalt(Co) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	9,36	mg/kg de MS		1,00
Fer(Fe) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	89700	mg/kg de MS		1
Oxyde de potassium(K2O) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	4340	mg/kg de MS		1
Oxyde de magnésium(MgO) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	17000	mg/kg de MS		1

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Manganèse (Mn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	667,0	mg/kg de MS		1,0
Molybdène(Mo) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	6,09	mg/kg de MS		1,00
Matières organiques (1)..... (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	56,5	% de MS		0,1
Matières Sèches..... (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	16,6	%		0,1
Azote global (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	53,5	g/kg de MS		0,5
Ammonium(NH4) (1)..... (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	6140,0	mg/kg de MS		20,0
Nitrites soluble(NO2) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Nitrates soluble(NO3)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	53,5	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	7,8			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	67,6	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cadmium est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.



Calédonienne
des Eaux



Analyse n°2302417 : Page 3 / 3

Nouméa, le 06 Juin 2023

La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	UF / CDE
N° d'enregistrement	2302720	Date de prélèvement	24/05/23 à 11:51
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	24/05/23 à 14:40
Lieu du prélèvement	ANSE VATA - BOUES SÈCHES - CENTRIFUGEUSE	Date début d'analyse	24/05/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	30/06/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	7,6°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	4,88		0,10
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	20600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	10,60	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	19200	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	7830	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	16600	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	188,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	4,54	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	55,8	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	21,9	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote global (1).....	54,5	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	10500,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	54,5	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	7,3			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	43,5	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 30 Juin 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur :	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par :	DW / CDE
N° d'enregistrement :	2302727	Date de prélèvement :	24/05/23 à 10:50
Nature du prélèvement :	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire :	24/05/23 à 14:25
Lieu du prélèvement :	TINDU/KAMÉRÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À BANDE	Date début d'analyse :	24/05/23
Type du prélèvement :	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation :	30/06/23
Niveau du prélèvement :	AUTRE	Température du contenant :	3,5°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
--	------------------	--------------	----------------------	--------------------------

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	3,34		0,10
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	26400	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Cobalt(Co) (1).....	3,88	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Fer(Fe) (1).....	7210	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	8710	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	22800	mg/kg de MS	1
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Manganèse (Mn) (1).....	120,0	mg/kg de MS	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Molybdène(Mo) (1).....	2,59	mg/kg de MS	1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)			
Matières organiques (1).....	77,5	% de MS	0,1
(Méthode d'analyse : XP P 94-047)			
Matières Sèches.....	13,0	%	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12880)			
Azote global (1).....	93,7	g/kg de MS	0,5
(Méthode d'analyse : CALCUL)			
Ammonium(NH4) (1).....	19300,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NFT 90-015)			
Nitrites soluble(NO2) (1).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			
Nitrates soluble(NO3).....	< 20,0	mg/kg de MS	20,0
(Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)			

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Azote de Kjeldahl(NTK) (1).....	93,7	g/kg de MS		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN 13342)				
pH (1).....	6,7			0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12176)				
Phosphore total(P2O5) (1).....	70,9	g/kg de MS		0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 30 Juin 2023



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	CDE BOUES 50900	Echantillon prélevé par	UF / CDE
N° d'enregistrement	2303085	Date de prélèvement	21/06/23 à 13:00
Nature du prélèvement	BOUES	Date d'arrivée au laboratoire	21/06/23 à 14:15
Lieu du prélèvement	ANSE VATA - BOUES SÈCHES - CENTRIFUGEUSE	Date début d'analyse	21/06/23
Type du prélèvement	BOUE DESHYDRATEE	Date de validation	26/07/23
Niveau du prélèvement	AUTRE	Température du contenant	3,3°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification

PARAMETRES ELÉMENT TRACE METALLIQUE

Cadmium(Cd) (1).....	0,57	mg/kg de MS	10,00	0,40
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Chrome(Cr) (1).....	101,0	mg/kg de MS		5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Cuivre(Cu) (1).....	126,0	mg/kg de MS	1000,0	5,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Mercure(Hg) (1).....	1,42	mg/kg de MS	10,00	0,10
(Méthode d'analyse : NF ISO 16772)				
Nickel(Ni) (1).....	85,4	mg/kg de MS		0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Plomb(Pb) (1).....	55,80	mg/kg de MS	800,00	5,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Sélénium(Se) (1).....	6,10	mg/kg de MS		1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Zinc(Zn) (1).....	362	mg/kg de MS	3000	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				

PARAMETRES VALEUR AGRONOMIQUE

Rapport COT/NTK (1).....	5,15			0,10
(Méthode d'analyse : CALCUL)				
Oxyde de calcium(CaO) (1).....	21600	mg/kg de MS		1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				
Cobalt(Co) (1).....	8,44	mg/kg de MS		1,00
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Fer(Fe) (1).....	15100	mg/kg de MS		1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)				
Oxyde de potassium(K2O) (1).....	7150	mg/kg de MS		1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				
Oxyde de magnésium(MgO) (1).....	16500	mg/kg de MS		1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de qualité(*)	Limite de Quantification
Manganèse (Mn) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	141,0	mg/kg de MS		1,0
Molybdène(Mo) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11885)	3,75	mg/kg de MS		1,00
Matières organiques (1)..... (Méthode d'analyse : XP P 94-047)	62,5	% de MS		0,1
Matières Sèches..... (Méthode d'analyse : NF EN 12880)	21,0	%		0,1
Azote global (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	65,9	g/kg de MS		0,5
Ammonium(NH4) (1)..... (Méthode d'analyse : NFT 90-015)	16400,0	mg/kg de MS		20,0
Nitrites soluble(NO2) (1)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Nitrates soluble(NO3)..... (Méthode d'analyse : NF ISO 15923-1)	< 20,0	mg/kg de MS		20,0
Azote de Kjeldahl(NTK) (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 13342)	65,9	g/kg de MS		0,5
pH (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12176)	6,7			0,1
Phosphore total(P2O5) (1)..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	44,7	g/kg de MS		0,1

(1) Paramètre sous-traité

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation

Le cadmium est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le cuivre est inférieur à la valeur limite fixée à 1000 mg/kg de MS.

Le mercure est inférieur à la valeur limite fixée à 10 mg/kg de MS.

Le plomb est inférieur à la valeur limite fixée à 800 mg/kg de MS.

Le zinc est inférieur à la valeur limite fixée à 3000 mg/kg de MS.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.



Calédonienne
des Eaux



Analyse n°2303085 : Page 3 / 3

Nouméa, le 26 Juillet 2023

La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

Liste des points de suivi

Dossier : CDE BOUES



Monsieur PIERSON FLAVIEN

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
PIERSON	KRGA01	01/01/2016	KRGA01-1	Référence	14 427 110,00	20 093 210,00	07/10/2015
PIERSON	KRGA02	01/01/2018	KRGA02-1	Référence	14 427 420,00	20 092 020,00	24/07/2015
PIERSON	KRGA03	01/01/2017	KRGA03-1	Référence	14 427 460,00	20 091 360,00	24/07/2015
PIERSON	KRGA04	01/01/2018	KRGA04-1	Référence	14 428 220,00	20 091 220,00	24/07/2015
PIERSON	KRGA05	01/01/2018	KRGA05-1	Référence	423 503,00	245 252,00	24/07/2015
PIERSON	KRGA06	01/01/2019	KRGA06-1	Référence	14 428 950,00	20 092 680,00	20/04/2017
PIERSON	KRGA07	01/01/2019	KRGA07-1	Référence	14 426 140,00	20 091 900,00	01/02/2019
PIERSON	KRGA08	01/01/2019	KRGA08-1	Référence	425 328,00	244 965,00	01/02/2019
PIERSON	KRGA08	01/01/2019	KRGA08-2	Référence	14 426 720,00	20 093 360,00	01/02/2019

Nombre de points de suivi : 9

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA01

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 07/10/2015

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA01.2015-01

Laboratoire : HILL LABORATORIES **Réf labo :**

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Valeur agronomique

pH	6,60	Unité pH	6,00
Matière Organique	110,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	34,00	g/kg	
Azote total	2,400	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0060	g/kg	
P2O5 échangeable	0,021	g/kg	
K2O échangeable	0,108	g/kg	
MgO échangeable	4,180	g/kg	
Cao échangeable	3,100	g/kg	
Carbone / Azote total	14,2	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	41,000	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	< 0,10	mg/kg de MS	2,00
Chrome	1 682,0	mg/kg de MS	
Cuivre	76,0	mg/kg de MS	100,0
Mercure	< 0,10	mg/kg de MS	1,00
Nickel	213,0	mg/kg de MS	
Plomb	< 50,0	mg/kg de MS	100,0
Zinc	47,0	mg/kg de MS	300,0
Bore	< 20,00	mg/kg de MS	
Cobalt	84,00	mg/kg de MS	
Fer	90 010	mg/kg de MS	

Manganèse	6 200,00	mg/kg de MS	
Molybdène	< 0,40	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA02

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 24/07/2015

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA02.2019-01

Laboratoire : HILL LABORATORIES **Réf labo :** 1460138

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Valeur agronomique

pH	6,80	Unité pH	6,00
Matière Organique	106,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	31,00	g/kg	
Azote total	2,200	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0050	g/kg	
P2O5 échangeable	0,004	g/kg	
K2O échangeable	0,085	g/kg	
MgO échangeable	8,119	g/kg	
Cao échangeable	1,763	g/kg	
Carbone / Azote total	14,1	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	56,000	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	0,12	mg/kg de MS	2,00
Chrome	4 936,0	mg/kg de MS	
Cuivre	55,0	mg/kg de MS	100,0
Mercure	0,14	mg/kg de MS	1,00
Nickel	1 723,0	mg/kg de MS	
Plomb	< 50,0	mg/kg de MS	100,0
Zinc	80,0	mg/kg de MS	300,0
Bore	< 20,00	mg/kg de MS	
Cobalt	251,00	mg/kg de MS	

Fer	101 100	mg/kg de MS	
Manganèse	4 200,00	mg/kg de MS	
Molybdène	0,40	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA03

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 24/07/2015

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA03.2015-01

Laboratoire : HILL LABORATORIES **Réf labo :** 1462446.11

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Valeur agronomique

pH	6,80	Unité pH	6,00
Matière Organique	100,20	g/kg	
Carbone Organique Sol	30,00	g/kg	
Azote total	2,200	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0300	g/kg	
P2O5 échangeable	0,002	g/kg	
K2O échangeable	0,183	g/kg	
MgO échangeable	8,880	g/kg	
Cao échangeable	1,148	g/kg	
Carbone / Azote total	13,6	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	58,000	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	<	0,10	mg/kg de MS	2,00
Chrome		15 198,0	mg/kg de MS	
Cuivre		12,0	mg/kg de MS	100,0
Mercure		0,12	mg/kg de MS	1,00
Nickel		3 017,0	mg/kg de MS	
Plomb	<	50,0	mg/kg de MS	100,0
Zinc		146,0	mg/kg de MS	300,0
Bore	<	20,00	mg/kg de MS	
Cobalt		632,00	mg/kg de MS	

Fer	140 000	mg/kg de MS	
Manganèse	5 700,00	mg/kg de MS	
Molybdène	0,60	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA04

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 24/07/2015

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA04.2015-01

Laboratoire : HILL LABORATORIES

Réf labo :

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Valeur agronomique

pH	6,60	Unité pH	6,00
Matière Organique	107,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	30,00	g/kg	
Azote total	2,400	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0650	g/kg	
P2O5 échangeable	0,003	g/kg	
K2O échangeable	0,155	g/kg	
MgO échangeable	8,740	g/kg	
Cao échangeable	1,792	g/kg	
Carbone / Azote total	12,5	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	57,000	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	<	0,10	mg/kg de MS	2,00
Chrome		9 371,0	mg/kg de MS	
Cuivre		32,0	mg/kg de MS	100,0
Mercure	<	0,10	mg/kg de MS	1,00
Nickel		2 161,0	mg/kg de MS	
Plomb	<	50,0	mg/kg de MS	100,0
Zinc		111,0	mg/kg de MS	300,0
Bore	<	20,00	mg/kg de MS	
Cobalt		300,00	mg/kg de MS	

Fer	103 500	mg/kg de MS	
Manganèse	3 300,00	mg/kg de MS	
Molybdène	0,40	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA05

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 24/07/2015

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA05.2015-01

Laboratoire : HILL LABORATORIES

Réf labo : 1464510.2

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Valeur agronomique

pH	7,10	Unité pH	6,00
Matière Organique	81,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	23,00	g/kg	
Azote total	2,000	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0680	g/kg	
P2O5 échangeable	0,032	g/kg	
K2O échangeable	0,132	g/kg	
MgO échangeable	5,820	g/kg	
Cao échangeable	3,780	g/kg	
Carbone / Azote total	11,5	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	46,000	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	<	0,10	mg/kg de MS	2,00
Chrome		3 102,0	mg/kg de MS	
Cuivre		80,0	mg/kg de MS	100,0
Mercure		0,20	mg/kg de MS	1,00
Nickel	<	1 014,0	mg/kg de MS	
Plomb	<	50,0	mg/kg de MS	100,0
Zinc		67,0	mg/kg de MS	300,0
Bore	<	20,00	mg/kg de MS	
Cobalt		120,00	mg/kg de MS	

Fer	83 080	mg/kg de MS	
Manganèse	1 690,00	mg/kg de MS	
Molybdène	< 0,40	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA06

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 20/04/2017

Identification de l'échantillon (n°, référence) : KARENGA 6

Laboratoire : AUREA **Réf labo :** 2853674

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Valeur agronomique

pH	6,90	Unité pH	6,00
Matière Organique	47,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	27,30	g/kg	
Azote total	2,290	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0030	g/kg	
P2O5 échangeable	0,010	g/kg	
K2O échangeable	0,290	g/kg	
MgO échangeable	7,166	g/kg	
Cao échangeable	1,680	g/kg	
Carbone / Azote total	11,9	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	28,200	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	0,31	mg/kg de MS	2,00
Chrome	1 066,0	mg/kg de MS	
Cuivre	12,0	mg/kg de MS	100,0
Mercure	0,06	mg/kg de MS	1,00
Nickel	2 320,0	mg/kg de MS	
Plomb	5,8	mg/kg de MS	100,0
Zinc	62,7	mg/kg de MS	300,0
Cobalt	378,23	mg/kg de MS	
Molybdène	< 0,48	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA07

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 01/02/2019

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA07.2019-01

Laboratoire : AUREA **Réf labo :** 93158914

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Granulométrie

Argile	34,300	%	
Limons fins	20,400	%	
Limons grossiers	22,600	%	
Sables fins	8,100	%	
Sables grossiers	14,600	%	

Valeur agronomique

pH	6,70	Unité pH	6,00
Matière Organique	77,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	44,80	g/kg	
Azote total	3,130	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0014	g/kg	
P2O5 échangeable	0,015	g/kg	
K2O échangeable	0,183	g/kg	
MgO échangeable	4,063	g/kg	
Cao échangeable	3,100	g/kg	
Carbone / Azote total	14,3	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	33,300	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	0,16	mg/kg de MS	2,00
Chrome	442,0	mg/kg de MS	
Cuivre	78,5	mg/kg de MS	100,0

Mercure	0,04	mg/kg de MS	1,00
Nickel	1 159,0	mg/kg de MS	
Plomb	5,4	mg/kg de MS	100,0
Zinc	75,6	mg/kg de MS	300,0
Cobalt	158,82	mg/kg de MS	
Molybdène	< 0,50	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : *DOMAINE KARENGA
98840 PAITA*

Référence de la parcelle : KRGA08

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 01/02/2019

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA08.2019-01

Laboratoire : AUREA **Réf labo :** 93158915

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

Paramètre	Valeur	Unité	Valeur limite
Chimique			
pH	6,10	Unité pH	6,00
Matière Organique	84,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	48,80	g/kg	
Azote total	3,420	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0007	g/kg	
P2O5 échangeable	0,013	g/kg	
K2O échangeable	0,206	g/kg	
MgO échangeable	3,898	g/kg	
Cao échangeable	2,940	g/kg	
Carbone / Azote total	14,3	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	39,100	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	0,13	mg/kg de MS	2,00
Chrome	791,0	mg/kg de MS	
Cuivre	46,1	mg/kg de MS	100,0
Mercure	0,36	mg/kg de MS	1,00
Nickel	1 213,0	mg/kg de MS	
Plomb	8,8	mg/kg de MS	100,0
Zinc	68,2	mg/kg de MS	300,0
Cobalt	457,24	mg/kg de MS	
Molybdène	< 0,50	mg/kg de MS	

Fiche analyse de sol



Dossier : CDE BOUES

Nom de l'exploitant de la parcelle : SAP KARENGA

Adresse : DOMAINE KARENGA
98840 PAITA

Référence de la parcelle : KRGA08

Date et heure du prélèvement de l'échantillon : Prélevé le : 01/02/2019

Identification de l'échantillon (n°, référence) : S.KRGA08.2019-02

Laboratoire : AUREA **Réf labo :** 93158919

Méthode phosphore : Olsen

Analyse conforme

Résultats :

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

Valeur agronomique

pH	7,00	Unité pH	6,00
Matière Organique	81,00	g/kg	
Carbone Organique Sol	47,10	g/kg	
Azote total	3,450	g/kg	
Azote ammoniacal sol	0,0015	g/kg	
P2O5 échangeable	0,011	g/kg	
K2O échangeable	0,208	g/kg	
MgO échangeable	6,193	g/kg	
Cao échangeable	2,990	g/kg	
Carbone / Azote total	13,7	Sans Objet	
Capacité d'échange cationique	37,300	meq/100g	

Eléments traces métalliques + Oligos éléments

Cadmium	0,12	mg/kg de MS	2,00
Chrome	427,0	mg/kg de MS	
Cuivre	75,3	mg/kg de MS	100,0
Mercure	0,12	mg/kg de MS	1,00
Nickel	1 442,0	mg/kg de MS	
Plomb	4,8	mg/kg de MS	100,0
Zinc	84,6	mg/kg de MS	300,0
Cobalt	130,37	mg/kg de MS	
Molybdène	< 0,50	mg/kg de MS	