

N° de Dossier N° Echantillon: Page N°:

240761

1/2

RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : llot 20	
Lieu de prélèvement : GAEC DE PHALANGE - AUX-AUSSAT	
Nature de l'échantillon : Sol	
Prélèvement assuré par : le client le 25/02/2014	
Réception au laboratoire : 05/03/2014	
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle	
Copie des résultats à : GAEC DE PHALANGE	

**GAEC DE PHALANGE Monsieur SENAC** 

32170 **AUX AUSSAT** 

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : C. MARQUASSUZAA - Christian OURET - Christine PALE

	PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
	BILAN IONIQUE ET MINERAL			
	Cations minéraux			
-	Calcium (CaO) échangeable	1421	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
-	Ammonium	< 20	mg NH4/kg de Mat.brute	NF T 90-015-1
	Préparation des échantillons pour l'a	nalyse de métaux et éléments minéraux		
	Minéralisation	Mise en solution en milieu fermé par attaque avec un mélange HCl/ HNO3/H2O2 (Méthode interne MAM/FTA-05 selon NF EN ISO 11466)	,	Préparation
	Métaux	The first of the second	and a point our agent or any man one	
C*	Cadmium	0,125	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Cobalt	7,04	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Chrome	29,2	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Cuivre	8,51	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Fer	14400	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Mercure	0,0713	mg/kg de M.S.	MAM/FTE-02 selon NF ISO 16772 et NF ISO 17852
	Manganèse	330	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Molybdène	0,9	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Nickel	12	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Plomb	14	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Zinc	30	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Produits minéraux			
	Bore	3,02	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
	Potassium (K2O) échangeable	168	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
	Magnésium (MgO) échangeable	103	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
	Phosphore (P2O5) Olsen	< 185	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
	PARAMETRES GLOBAUX			
	Paramètres globaux	and the second s		
	Matière organique	1,97	% m.sèche	par calcul
C*	Matière sèche totale	86,74	% m.brute	NF ISO 11465
	Matière volatile totale	1,97	% m.sèche	NF EN 12879

Particules de taille supérieure à

des Pyrénées et des Landes

N° de Dossier N° Echantillon: Page N°:

240761 1

2/2

Granulometrie: taille des particules

Granulometrie: taille des particules

PAR	RAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Para	mètres globaux (suite)			
	ur solide (extrait aqueux) es globaux	7,29		NF EN ISO 10390
C* Carb	one Organique Total	4,99	g/kg de M.S.	NF EN ISO 10694
Azote	e kjeldhal	0,74	g/kg de M.S.	NF ISO 13878
Rapp	oort C/N	6,7		par calcul
PARA	METRES PHYSIQUES		000000 - 100000 174 4555 154 655 655 655 655 655 655 655 655 655 6	
Gran	ulomètrie multi-fractions (norme	NF P18-560)		
Partio	cules inférieure à 2 μm	13,29	%	Granulometrie: taille des particules
Partic	cules de taille comprise entre	2 et 63 μ = 64,05 %	Company of the property of the second	Granulometrie: taille des particules
Partic	cules de taille comprise entre	63 et 500 μ = 16,58 %		Granulometrie: taille des particules
Partic	cules de taille comprise entre	500 μ et 2 mm = 3,73 %		Granulometrie: taille des particules

2 mm = 2,35 %

à Lagor, le 19/03/2014

### Laboratoires des Pyrénées

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques. Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

ACCREDITATION LAGOR:1-1173 TARBES:1-1059 AGEN:1-2027 LISTE DES SITES ACCREDITES ET PORTEE DISPONIBLE SUR www.cofrac.fr Chef de Section

S. LUCAS

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation. La corteditation : CF Traceréditation : La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande. Sites d'analyses : L pour Lagor, T pour Tarbes, A pour Agen, ST pour les sous-traitances.

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.



N° de Dossier N° Echantillon:

Page N°:

240761

2 1/2

RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : llot 21	
Lieu de prélèvement : GAEC DE PHALANGE - AUX-AUSSAT	
Nature de l'échantillon : Sol	
Prélèvement assuré par : le client le 25/02/2014	
Réception au laboratoire : 05/03/2014	
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle	
Copie des résultats à : GAEC DE PHALANGE	

**GAEC DE PHALANGE Monsieur SENAC** 

32170 **AUX AUSSAT** 

### Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : C. MARQUASSUZAA - Christian OURET - Christine PALE

	PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
	BILAN IONIQUE ET MINERAL			
	Cations minéraux			
L	Calcium (CaO) échangeable	1870	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
-	Ammonium	< 20	mg NH4/kg de	NF T 90-015-1
	Prénaration des échantillons nous l'a	maken da settem de de	Mat.brute	
	Minéralisation	nalyse de métaux et éléments minéraux	Control Company of the Control	
	witheralisation	Mise en solution en milieu fermé par attaque avec un mélange HCI/ HNO3/H2O2 (Méthode interne MAM/FTA-05 selon NF EN ISO 11466)		Préparation
	Métaux		-1	
C*	Cadmium	0,255	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Cobalt	28,5	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Chrome	39,7	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Cuivre	30	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
-	Fer	35700	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Mercure	0,085	mg/kg de M.S.	MAM/FTE-02 selon NF ISO 16772 et NF ISO 17852
	Manganèse	2060	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
0+	Molybdène	1,09	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Nickel -	33,6	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Plomb	37,7	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Zinc	73,6	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Produits minéraux			
	Bore	2,42	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
	Potassium (K2O) échangeable	173	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
	Magnésium (MgO) échangeable	164	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
	Phosphore (P2O5) Olsen	< 185	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
	PARAMETRES GLOBAUX			7.1. 2.1.100 17000
	Paramètres globaux			
	Matière organique	3,81	% m.sèche	par calcul
C*	Matière sèche totale	82,84	% m.brute	NF ISO 11465
deconoge	Matière volatile totale	3,81	% m.sèche	NF EN 12879

des Pyrénées et des Landes

N° de Dossier N° Echantillon: 240761

Page N°:

2/2

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Paramètres globaux (suite)			
pH sur solide (extrait aqueux) Indices globaux	6,34		NF EN ISO 10390
C* Carbone Organique Total	7,53	g/kg de M.S.	NF EN ISO 10694
Azote kjeldhal	0,98	g/kg de M.S.	NF ISO 13878
Rapport C/N	7,7		par calcul
PARAMETRES PHYSIQUES Granulomètrie multi-fractions (norme	NF P18-560)		
Particules inférieure à 2 μm	25,59	%	Granulometrie: taille des particule
Particules de taille comprise entre	2 et 63 μ = 37,77 %	A COMMENT OF THE CONTROL OF THE CONT	Granulometrie: taille des particules
Particules de taille comprise entre	63 et 500 $\mu$ = 13,89 %	Fig. 1 - Fine 1 - Committee Committe	Granulometrie: taille des particules
Particules de taille comprise entre	500 μ et 2 mm = 7,26 %	feet to relative or management of the state	Granulometrie: taille des particule
Particules de taille supérieure à	2 mm = 15,49 %	a separati di assessi di seriori	Granulometrie: taille des particules

à Lagor, le 19/03/2014

### Laboratoires des Pyrénées

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011. Votre satisfaction est notre principale préoccupation, s'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Ngréé par le Ministère de la Santé et des Sports.

Naulyses effectuées pur un laboratoire agréé par le ministère hargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 7 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Chef de Section

S. LUCAS

Er rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

L'accréditation de la sertion Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation.

La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Sites d'analyses: L pour Lagor, T pour Tarbes, A pour Agen, ST pour les sous-traitunces.



N° de Dossier

Page N°:

240761

N° Echantillon:

3 1/2

RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : llot 5	
Lieu de prélèvement : GAEC DE PHALANGE - AUX-AUSSAT	
Nature de l'échantillon : Sol	
Prélèvement assuré par : le client le 25/02/2014	
Réception au laboratoire : 05/03/2014	
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle	
Copie des résultats à : GAEC DE PHALANGE	

GAEC DE PHALANGE Monsieur SENAC

32170 AUX AUSSAT

### Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : C. MARQUASSUZAA - Christian OURET - Christine PALE

	PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
	BILAN IONIQUE ET MINERAL			
	Cations minéraux			
	Calcium (CaO) échangeable	2048	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
	Ammonium	< 20	mg NH4/kg de Mat.brute	NF T 90-015-1
	Préparation des échantillons pour l'a	nalyse de métaux et éléments minéraux		
	Minéralisation	Mise en solution en milieu fermé par attaque avec un mélange HCl/ HNO3/H2O2 (Méthode interne MAM/FTA-05 selon NF EN ISO 11466)		Préparation
	Métaux			
C*	Cadmium	0,227	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Cobalt	21	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Chrome	46	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Cuivre	26	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Fer	33900	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Mercure	0,0723	mg/kg de M.S.	MAM/FTE-02 selon NF ISO 16772 et NF ISO 17852
	Manganèse	812	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Molybdène	1,08	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Nickel	14,1	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Plomb	25,9	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
C*	Zinc	61,1	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 11885
	Produits minéraux			
	Bore	2,55	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
	Potassium (K2O) échangeable	358	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
	Magnésium (MgO) échangeable	151	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
	Phosphore (P2O5) Olsen	295	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
	PARAMETRES GLOBAUX			
	Paramètres globaux			
: :	Matière organique	3,09	% m.sèche	par calcul
C*	Matière sèche totale	88,26	% m.brute	NF ISO 11465
	Matière volatile totale	3,09	% m.sèche	NF EN 12879

des Pyrénées et des Landes

N° de Dossier N° Echantillon: 240761 3

Page N°:

2/2

(PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Paramètres globaux (suite)			
pH sur solide (extrait aqueux)  Indices globaux	6,99	The second secon	NF EN ISO 10390
C* Carbone Organique Total	7,65	g/kg de M.S.	NF EN ISO 10694
Azote kjeldhal	0,97	g/kg de M.S.	NF ISO 13878
Rapport C/N	7,9		par calcul
PARAMETRES PHYSIQUES			
Granulomètrie multi-fractions (norm	e NF P18-560)		
Particules inférieure à 2 μm	15,58	%	Granulometrie: taille des particule
Particules de taille comprise entre	2 et 63 µ = 47,98 %	The second secon	Granulometrie: taille des particule
Particules de taille comprise entre	63 et 500 μ = 16,02 %	The second description of the second descrip	Granulometrie: taille des particule
Particules de taille comprise entre	$500 \mu \text{ et } 2 \text{ mm} = 7,05 \%$		Granulometrie: taille des particule
Particules de taille supérieure à	2 mm = 13,37 %		Granulometrie: taille des particule

à Lagor, le 19/03/2014

#### Laboratoires des Pyrénées

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011. Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

ACCREDITATION LAGOR:1-1173 TARBES:1-1059 AGEN:1-2027 LISTE DES SITES

Chef de Section

S. LUCAS

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorissée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation.

La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Sites d'analyses: L pour Lagor, T pour Tarbes, A pour Agen, ST pour les sous-traitances.

7 octobre 2011.
gréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
DISPONIBLE SUR
Www.cofrac.fr
Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.



N° de Dossier

240761

N° Echantillon : Page N°:

1/2

RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : llot 28	
Lieu de prélèvement : GAEC DE PHALANGE - AUX-AUSSAT	
Nature de l'échantillon : Sol	
Prélèvement assuré par : le client le 25/02/2014	
Réception au laboratoire : 05/03/2014	
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle	
Copie des résultats à : GAEC DE PHALANGE	

GAEC DE PHALANGE Monsieur SENAC

32170 AUX AUSSAT

#### Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : C. MARQUASSUZAA - Christian OURET - Christine PALE

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
BILAN IONIQUE ET MINERAL			
Cations minéraux			
Calcium (CaO) échangeable	1831	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
Ammonium	< 20	mg NH4/kg de Mat.brute	NF T 90-015-1
Préparation des échantillons pour l'	analyse de métaux et éléments minéraux		
Minéralisation	Mise en solution en milieu fermé par attaque avec un mélange HCl/ HNO3/H2O2 (Méthode interne MAM/FTA-05 selon NF EN ISO 11466)		Préparation
Métaux			and the second s
Cadmium	0,265	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Cobalt	29,2	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Chrome	34,5	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Cuivre	35,9	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Fer	31200	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Mercure	0,0604	mg/kg de M.S.	MAM/FTE-02 selon NF ISO 1677 et NF ISO 17852
Manganèse	2330	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Molybdène	1,1	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Nickel	26,6	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Plomb	38	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Zinc	64,6	mg/kg de M.S.	MAM/FTC-08 selon NF ISO 1188
Produits minéraux			
Bore	2,19	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
Potassium (K2O) échangeable	103	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
Magnésium (MgO) échangeable	159	mg/kg de M.S.	NF X 31-108
Phosphore (P2O5) Olsen	< 185	mg/kg de M.S.	NF EN ISO 11885
PARAMETRES GLOBAUX			
Paramètres globaux			
Matière organique	3,51	% m.sèche	par calcul
Matière sèche totale	83,28	% m.brute	NF ISO 11465
Matière volatile totale	3,51	% m.sèche	NF EN 12879

des Pyrénées et des Landes

N° de Dossier N° Echantillon : 240761

Page N°:

4 2/2

(PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Paramètres globaux (suite)			
pH sur solide (extrait aqueux) Indices globaux	6,4		NF EN ISO 10390
C* Carbone Organique Total	7,13	g/kg de M.S.	NF EN ISO 10694
Azote kjeldhal	1,1	g/kg de M.S.	NF ISO 13878
Rapport C/N	6,5		par calcul
PARAMETRES PHYSIQUES	NIE DIO CON		
Granulomètrie multi-fractions (norme	and the same and t	**************************************	
Particules inférieure à 2 μm	25,26	%	Granulometrie: taille des particule
Particules de taille comprise entre	2 et 63 µ = 45,62 %		Granulometrie: taille des particule
Particules de taille comprise entre	63 et 500 μ = 16,48 %		Granulometrie: taille des particule
Particules de taille comprise entre	500 μ et 2 mm = 6,23 %		Granulometrie: taille des particule
Particules de taille supérieure à	2 mm = 6,41 %		Granulometrie: taille des particule

à Lagor, le 19/03/2014

#### Laboratoires des Pyrénées

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.



ESSAIS

ACCREDITATION
LAGOR:1-1173
TARBES:1-1059
AGEN:1-2027
LISTE DES SITES
ACCREDITES ET PORTEE
DISPONIBLE SUR
www.cofrac.fr

Chef de Section

S. LUCAS

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation.

La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Sites d'analyses: L pour Lagor, T pour Tarbes, A pour Agen, ST pour les sous-traitances.

www.cofrac.fr Sites d'analyses : L pour Laj
Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.