

ANNEXE 2 :

ANALYSES DE SOLS

DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR
SEDE ENVIRONNEMENT (87)
50 AV DU PRESIDENT J KENNEDY
87000 LIMOGES

DESTINATAIRE
EARL BERTHAUD
Technicien : DUBRAC Lauréline

PARCELLE BER 041
Référence 1600007041BER29/09/2029/09/20
Surface
X/Long 474260 Y/Lat 6489216
Coordonnées GPS

CARACTERISTIQUES DU SOL

Type de sol	LIMON ARGILO SABLEUX	
Densité apparente (T/m3)	1.3	Sol (profondeur)
Masse du sol (T/ha)	3200	Pierrosité
Profondeur de prélèvement (cm)	25 cm	Réserve en eau Facilement Utilisable (RFU) estimée sur la profondeur de prélèvement
Sol / Sous-sol	SOL	64 mm

N° RAPPORT 12376402

Date de prélèvement	29/09/2020
Date de réception	01/10/2020
Date de début de l'essai	01/10/2020
Date d'édition	12/10/2020
Préleveur	
N° bon de commande	1453

ETAT PHYSIQUE

Granulométrie (pour mille)

Argiles (< 2 µm) :	188
Limons fins (2 à 20 µm) :	145
Limons grossiers (20 à 50 µm) :	271
Sables fins (50 à 200 µm) :	108
Sables grossiers (200 à 2000 µm) :	289

(granulométrie sans décarbonatation)

Sol non battant
Porosité défavorable

Texture selon le triangle GEPPA :
Indice de battance : 0.9
Indice de porosité : 1.5
Refus (%) :



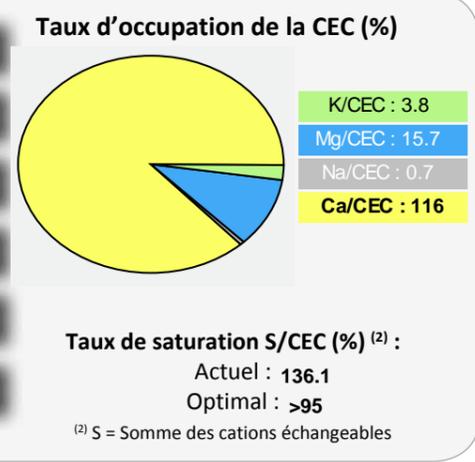
ETAT ORGANIQUE

* Matière organique (%) ⁽¹⁾	2.4	2.1	Satisfaisant	Estimation du coefficient k2 (%) :	1.45
Azote total (%) : 0.101			Incertitude : ± 0.012	Estimation de l'azote minéralisable en kg/ha :	47 kg/ha
Rapport C/N			13.9	8-12	Elevé
Décomposition de la MO :			Rapide	Lente	souhaitable
Stock minimal souhaitable en MO :					67 t/ha
Stock en matières organiques (MO) :					77 t/ha
Potentiel biologique :			Faible		74

Rapport C/N élevé, décomposition lente et difficile de la matière organique.

STATUT ACIDO-BASIQUE

	Faible	Elevé	Incertitude
* pH eau	7.5	± 0.059	
* pH KCl	---		
* Calcaire total (g/kg)	1	± 3.00	
Calcaire Actif (g/kg)	---		
* CaO (g/kg)	3.01	± 0.240	
* CEC Metson cmol+/kg (=meq/100g)	9.3	± 0.97	



POTENTIEL NUTRITIF

Eléments majeurs assimilables ou échangeables

Eléments	faible	Elevé	Incertitude	Souhaitable
* P ₂ O ₅ (g/kg) Méthode Joret Hébert	0.066	± 0.012	0.07 à 0.15	
* P ₂ O ₅ (g/kg) Méthode Olsen	---			
* K ₂ O (g/kg)	0.166	± 0.015	0.10 à 0.15	
* MgO (g/kg)	0.292	± 0.018	0.09 à 0.18	

K / Mg : 0.24
Souhaitable : 0.39
K₂O / MgO : 0.6
Souhaitable : 0.9

Oligo-éléments (unité mg/kg)

	Risque de déficit	Risque d'excès	Incertitude	Référence
*Bore soluble			---	
Manganèse échangeable			---	
Cuivre échangeable			---	
*Cuivre EDTA			---	
*Manganèse EDTA			---	
*Fer EDTA			---	
*Zinc EDTA			---	

Autres résultats et calculs

	Incertitude	Souhaitable
Conductivité (mS/cm)	---	
Nickel DTPA	---	
*Sodium (Na ₂ O g/kg)	0.020 ± 0.006	< 0.1
Potentiel REDOX (mV)	---	
P ₂ O ₅ Dyer (g/kg)	---	
Sulfates (mg/kg)	---	
P2O5 total (% MS)	---	

Éléments traces métalliques totaux

valeurs limites réglementaires selon Arrêté du 8 janvier 1998

Teneur (mg/kg)	Incertitude	Valeur limite réglementaire	Appr.
*Cadmium (Cd)	± 0.14	2	OK
*Chrome (Cr)	± 5.2	150	OK
*Cuivre (Cu)	± 0.61	100	OK
*Mercure (Hg)	± 0.0050	1	OK
*Nickel (Ni)	± 0.78	50	OK
*Plomb (Pb)	± 2.0	100	OK
*Zinc (Zn)	± 3.3	300	OK
Sélénium (Se)	---	---	---
Aluminium (Al)	---	---	---
Arsenic (As)	---	---	---
Bore (B)	---	---	---
Fer (Fe)	---	---	---
Cobalt (Co)	---	---	---
Manganèse (Mn)	---	---	---
Molybdène (Mo)	<0.50	---	---

DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR
SEDE ENVIRONNEMENT (87)
50 AV DU PRESIDENT J KENNEDY
87000 LIMOGES

DESTINATAIRE
EARL BERTHAUD
Technicien : DUBRAC Lauréline

PARCELLE BER 066
Référence 1600007066BER29/09/2029/09/20
Surface
X/Long 477618 Y/Lat 6488045
Coordonnées GPS

CARACTERISTIQUES DU SOL

Type de sol	ARGILO CALCAIRE MOYEN	
Densité apparente (T/m3)	1.3	Sol (profondeur)
Masse du sol (T/ha)	3200	Pierrosité
Profondeur de prélèvement (cm)	25 cm	RésERVE en eau Facilement Utilisable (RFU) estimée sur la profondeur de prélèvement
Sol / Sous-sol	SOL	98 mm

N° RAPPORT 12376403

Date de prélèvement	29/09/2020
Date de réception	01/10/2020
Date de début de l'essai	01/10/2020
Date d'édition	12/10/2020
Préleveur	
N° bon de commande	1453

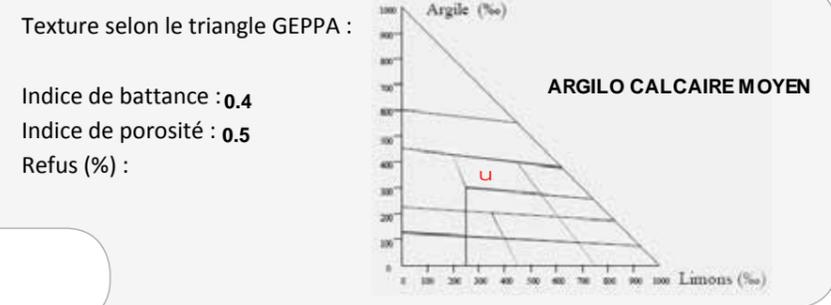
ETAT PHYSIQUE

Granulométrie (pour mille)

Argiles (< 2 µm) :	341
Limons fins (2 à 20 µm) :	207
Limons grossiers (20 à 50 µm) :	160
Sables fins (50 à 200 µm) :	110
Sables grossiers (200 à 2000 µm) :	182

(granulométrie sans décarbonatation)

Sol non battant
Porosité défavorable

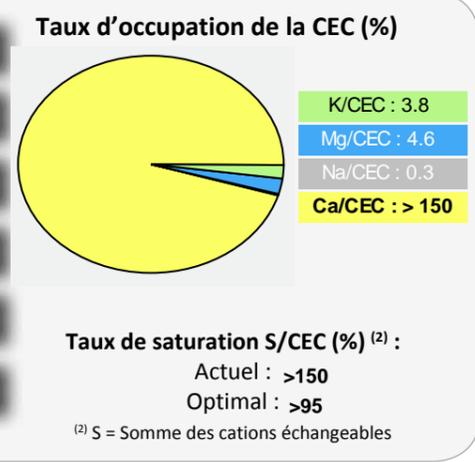


ETAT ORGANIQUE

* Matière organique (%) ⁽¹⁾	2.6	2.4	Satisfaisant	Estimation du coefficient k2 (%) :	0.51		
Azote total (%) :			0.171	Incertitude : ± 0.013	Estimation de l'azote minéralisable en kg/ha :	28 kg/ha	
Rapport C/N			8.7	8-12	Satisfaisant	Estimation des pertes annuelles en MO :	415 kg/ha
Décomposition de la MO :			Rapide	Lente	souhaitable	Stock minimal souhaitable en MO :	77 t/ha
Rapport C/N normal, transformation de la matière organique satisfaisante.						Stock en matières organiques (MO) :	82 t/ha
						Potential biologique :	Faible
							92

STATUT ACIDO-BASIQUE

	Faible	Elevé	Incertitude
* pH eau		8.4	± 0.068
* pH KCl			---
* Calcaire total (g/kg)		367	± 20.0
Calcaire Actif (g/kg)			---
* CaO (g/kg)		19.70	± 1.300
* CEC Metson cmol+/kg (=meq/100g)		26.2	± 1.8



POTENTIEL NUTRITIF

Eléments majeurs assimilables ou échangeables

Eléments	faible	Elevé	Incertitude	Souhaitable
* P ₂ O ₅ (g/kg) Méthode Joret Hébert		0.225	± 0.021	0.07 à 0.15
* P ₂ O ₅ (g/kg) Méthode Olsen			---	
* K ₂ O (g/kg)		0.473	± 0.024	0.15 à 0.30
* MgO (g/kg)		0.241	± 0.016	0.16 à 0.25

K / Mg : 0.83
Souhaitable : 0.47

K₂O / MgO : 2.0
Souhaitable : 1.1

Oligo-éléments (unité mg/kg)

	Risque de déficit	Risque d'excès	Incertitude	Référence
*Bore soluble			---	
Manganèse échangeable			---	
Cuivre échangeable			---	
*Cuivre EDTA			---	
*Manganèse EDTA			---	
*Fer EDTA			---	
*Zinc EDTA			---	

Autres résultats et calculs

	Incertitude	Souhaitable
Conductivité (mS/cm)	---	
Nickel DTPA	---	
*Sodium (Na ₂ O g/kg)	0.026 ± 0.006	< 0.1
Potentiel REDOX (mV)	---	
P ₂ O ₅ Dyer (g/kg)	---	
Sulfates (mg/kg)	---	
P2O5 total (% MS)	---	

Éléments traces métalliques totaux

valeurs limites réglementaires selon Arrêté du 8 janvier 1998

Teneur (mg/kg)	Incertitude	Valeur limite réglementaire	Appr.
*Cadmium (Cd)	± 0.18	2	OK
*Chrome (Cr)	± 10	150	OK
*Cuivre (Cu)	± 0.82	100	OK
*Mercure (Hg)	± 0.0050	1	OK
*Nickel (Ni)	± 6.4	50	OK
*Plomb (Pb)	± 2.5	100	OK
*Zinc (Zn)	± 4.8	300	OK
Sélénium (Se)	---	---	---
Aluminium (Al)	---	---	---
Arsenic (As)	---	---	---
Bore (B)	68.17	---	---
Fer (Fe)	38900	---	---
Cobalt (Co)	15.54	---	---
Manganèse (Mn)	374.16	---	---
Molybdène (Mo)	<0.50	---	---

ANNEXE 3 :

LISTE DES PARCELLES ÉPANDABLES

FICHE PARCELLAIRE PAR EXPLOITATION AVEC COMMENTAIRES D'APTITUDE

Raison sociale : EARL BERTHAUD

Commune du siège : CHADURIE

Périmètre : ROUSSELOT 2004

Parcelle				Aptitude à l'épandage		
Code Suivra	Nom de la parcelle	Surface (ha)	Commune	Classe	Surface (ha)	Commentaires
1600007002	002 (ÎLOT 07002)	7,41	MONTMOREAU	0	1,53	tiers cours d eau
				1	5,88	
1600007004	004 (ÎLOT 07004)	35,50	MONTMOREAU	1	26,93	redoxysol zone humide pente superieure a 15%
				0	8,57	cours d eau
1600007005	005 (ÎLOT 07005)	14,45	MONTMOREAU	0	3,01	tiers cours d eau
				1	11,44	
1600007006	006 (ÎLOT 07006)	13,47	MONTMOREAU	0	1,03	tiers cours d eau
				1	12,44	redoxysol zone humide
1600007009	009 (ÎLOT 07009)	16,43	MONTMOREAU	0	3,66	tiers cours d eau
				1	12,77	
1600007010	010 (ÎLOT 07010)	1,74	MONTMOREAU	1	1,74	
1600007011	011 (ÎLOT 07011)	6,60	MONTMOREAU	1	6,60	
1600007012	012 (ÎLOT 07012)	27,06	CHADURIE	0	3,71	tiers cours d eau
				1	23,35	redoxysol zone humide
1600007013	013 (ÎLOT 07013)	23,36	CHADURIE	1	20,04	redoxysol zone humide
				0	3,32	cours d eau
1600007014	014 (ÎLOT 07014)	23,85	CHADURIE	0	3,33	tiers
				1	20,52	
1600007016	016 (ÎLOT 07016)	27,35	BOISNÉ-LA-TUDE	1	23,75	redoxysol zone humide pente superieure a 15%
				0	3,60	tiers cours d eau
1600007031	031 (ÎLOT 07031)	2,29	MONTMOREAU	1	1,76	
				0	0,53	tiers
1600007041	BER_041	16,76	PÉRIGNAC	0	2,80	tiers cours d eau
				1	13,96	pente superieure a 15% et zone humide
1600007042	BER_042	1,31	PÉRIGNAC	0	1,31	zone humide
1600007064	BER_064	10,71	MONTMOREAU	0	1,73	tiers cours d eau

FICHE PARCELLAIRE PAR EXPLOITATION AVEC COMMENTAIRES D'APTITUDE

Raison sociale : EARL BERTHAUD

Commune du siège : CHADURIE

Périmètre : ROUSSELOT 2004

Parcelle				Aptitude à l'épandage		
Code Suivra	Nom de la parcelle	Surface (ha)	Commune	Classe	Surface (ha)	Commentaires
1600007064	BER_064	10,71	MONTMOREAU	1	8,98	penne superieure a 15%
1600007066	BER_066	17,43	MONTMOREAU	1	12,76	penne superieure a 15%
				0	4,67	tiers cours d eau
1600007113	113 (ÎLOT 07013)	18,35	MONTMOREAU	0	3,10	tiers cours d eau
				1	15,25	
TOTAL		264,07				

Total Aptitude 0 :	45,90 ha
Total Aptitude 1 :	218,17 ha
Total Aptitude 2 :	0,00 ha