

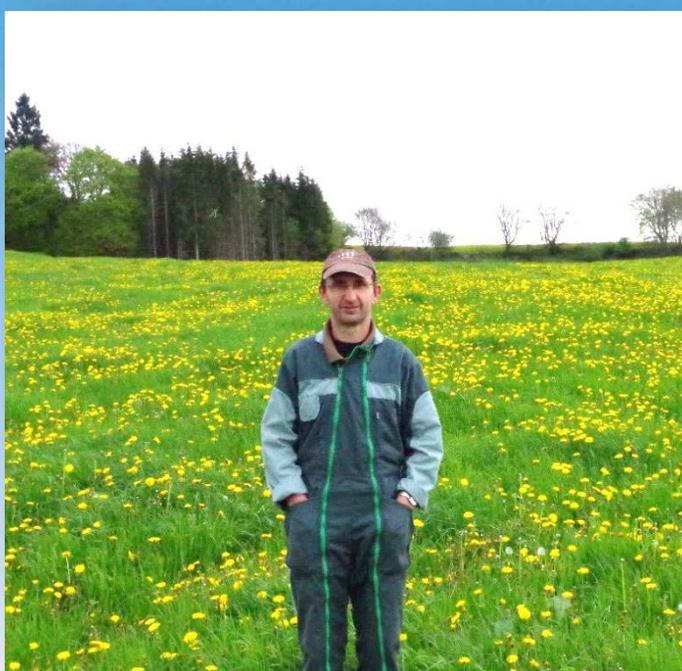
EXPERTISE DE SOL

du 05/05/2015

GAEC CHAUMEIL
Mont de Bélier
15400 Saint-Etienne-de-Chomeil

réalisée par **FREBOURG**
AGRO RESSOURCES

SAU : 57,5 ha
55 vaches laitières de race jersiaise (68 UGB)
Système tout herbe (enrubanné et foin)
Production 280 000 litres
TB 55,7 - TP 37,7



- **Historique de la parcelle :**

- **Fosse 2 (SOBAC) :** parcelle de 6 ha exploitée depuis plus de 20 ans (dernier labour il y a 20 ans) - Altitude 930 m
- **Fosse 1 :** parcelle témoin de 2 ha appartenant à Stéphane POMEROL - 15140 SAINT BONNET DE SALERS

- **Culture en place :**

- Prairie permanente dans les 2 parcelles

- **Commentaires de M. Didier CHAUMEIL :**

- « Le sol se ressuie très rapidement (sol volcanique léger).
- J'avais hâte d'ouvrir le sol pour confirmer ce que j'avais déjà en surface et surtout sur l'état sanitaire du troupeau.
- Cette méthode est très claire et prouve mon autonomie au niveau du sol : c'était mon objectif ! »



- **Caractéristiques physiques du sol**

à tendance VOLCANIQUE

Très belle démonstration de l'évolution des matières organiques qui ont formé de l'humus en quantité importante. Nous sommes dans un comparatif "qui parle". Rien qu'au creusement des 2 fosses et à la flore présente dans les parcelles : plus de légumineuses en densité importante.



SOBAC - ZA - 12740 LIOUJAS -
Tél. : 05.65.46.63.30 - www.bacteriosol-sobac.com

FOSSE N° 1

FOSSE N° 2

FERTILISATION

Néant	2015	Printemps : lisier de bovins traité au Bactériolit® (20 kg/ha)
Néant	2014	Printemps : lisier de porcs non ensemencé
Néant	2013	Octobre : fumier de bovins traité au Bactériolit® (20 kg/ha)

TEMPERATURE DU SOL

AIR : 23°C à 14 h 20		AIR : 22°C à 15 h 20	
14,4	10 cm	13,6	
12,7	25 cm	11,9	
11,3	50 cm	11,0	
10,4	75 cm	10,1	
9,4	100 cm	9,5	
11,6	Moyenne	11,2	

MESURES DES PH

5,6	10 cm	5,7
5,1	25 cm	5,8
5,7	50 cm	5,7
5,0	75 cm	5,7
5,5	100 cm	5,9
5,4	Moyenne PH	5,8
0,7	Variation	0,2

2,66	INDICE DE COMPACTION	1,00
	- 16,6 %	

AUTRES OBSERVATIONS

180/m ²	Nbre trous de galeries de vers de terre x 2,56	460/m ²
85 cm	Enracinement	115 cm
Anéciques et haplotaxis	Faune	Anéciques ++ Haplotaxis +++
Néant	Déchets	Néant
Aspect tourbeux → M.O. stockée non évoluée	Autres	Terre structurée avec aspect tourbeux disparu. Evolution de la silice en argile

Changement des profondeurs d'horizon à cause des sources ! Soit 0 à 100 cm

FOSSE N° 1



2,66

Indice de compaction :

1,00

FOSSE N° 2



Beaucoup de M.O. non évoluée : aspect tourbeux	← 10 →	Très belle terre noire, humifère et bien structurée
Très légère compaction Pierres et silice	← 20 →	Début des pierres à partir de 15 cm Fort brassage de tous les horizons de 0 à 100 cm ↳ Très belle évolution des matières (silice → argile)
Terre volcanique avec beaucoup d'eau libre	← 30 →	
	← 40 →	
	← 50 →	
	← 60 →	
Terre plus jaune avec plus d'argile gorgée d'eau	← 70 →	
	← 80 →	
	← 90 →	
	← 100 →	

Eau libre dès les premiers cm

Eau libre à partir de 90 cm

En-dessous : non exploitable ⇨ sources

Très friable
Friable
Légère compaction
Semi-compaction
Très compacté

Conclusions de C. Frebourg, expert indépendant :

« La présence de sources a limité l'observation à 1 mètre de profondeur. L'expertise se déroule à 930 mètres d'altitude sur deux prairies permanentes (plus de 20 ans). La fosse 1 n'a rien reçu depuis plus de 3 ans et peut donc être considérée si elle était en agriculture biologique, ce qui en fait un témoin de qualité.

Les 2 fosses sont à la même altitude, d'origine pédologique identique, à savoir une terre volcanique noire avec des pierres magmatiques et quelques galets de moraines. Le potentiel agronomique est identique. Elles sont donc comparables, en sachant que le seul paramètre qui diffère est l'ensemencement avec Bactériolit® concentré.

Le creusement des fosses révèle une meilleure gestion de l'eau dans la fosse 2 (SOBAC), une présence importante d'eau libre dans la parcelle 1 alors que l'aspect est sec dans la parcelle 2. L'eau libre n'apparaît qu'à partir de 90 cm dans la fosse 2. C'est la preuve d'une teneur plus grande en humus, ce qui permet de mieux gérer l'eau : plus d'eau liée ! La terre est plus sombre et au toucher on peut sentir l'argile formée à partir de la silice présente.

Toutes ces observations sont confirmées par le protocole d'expertise. Le pH s'est régulé et a augmenté de 0,4 sans aucun apport d'amendement calcique, juste par une vie biologique plus intense, ce qui a multiplié l'aération par 2,5 ainsi que la porosité.

Ce phénomène naturel d'aération du sol modifie complètement son fonctionnement :

- Plus d'air
- Plus de racines
- Plus de vie
- Plus de qualité de l'herbe

On tend vers le système agronomique des forêts de feuillus qui est le système le plus performant sur notre planète. Tout s'accélère ! Tous les minéraux stockés deviennent disponibles. Toutes les matières organiques stockées depuis des décennies se débloquent pour évoluer en humus, pilier important de la fertilité des sols.

En conclusion, la fosse 2 exprime une fertilité biologique supérieure ce qui impacte l'amélioration des fertilités physique et chimique.

Quelques conseils agronomiques :

- C'est un très beau sol qui peut encore s'améliorer. Continuer à travailler sur la biologie en maintenant des doses correctes et régulières de Bactériosol®-Bactériolit®, ce qui va permettre de réguler complètement le pH du terroir. Là l'herbe atteindra son optimum en valeur alimentaire ce qui donnera un lait et une viande de haute qualité ; que du bonheur pour les consommateurs : les vaches et les humains ! »



FREBOURG
AGRO RESSOURCES
Christophe FREBOURG
Conseil et formation en agronomie

SOBAC - ZA – 12740 LIOUJAS –
Tél. : 05.65.46.63.30 www.sobac.fr