

EXPERTISE DE SOL

du 27/10/2020

SCEA CLOS MEYNARD

45 rue Churchill Roosevelt

33350 SAINTE-TERRE

FREBOURG

réalisée par AGRO RESSOURCES

SAU : 37 ha

Beaucoup de Merlot + Cabernet

Livraison à la coopérative



- **Historique de la parcelle :**

- Fosse 1 (Témoin) et Fosse 2 (SOBAC) sur la même parcelle de 0,50 ha exploitée depuis plusieurs générations

- **Culture en place :**

- Vigne cépage Merlot sur porte-greffe S04 plantée en 2000 après prairies

- **Commentaires de l'exploitant :**

- SOBAC depuis 6 ans
- Enherbement naturel complet
- Un concept d'expertise très pertinent. C'est impressionnant ce changement de couleur, la structure plus souple et surtout la régulation du pH



Caractéristiques physiques **Témoin** du sol

- limoneuse-sableuse
 - argile – terres d'alluvions
- Très belles améliorations
Le sol a changé de couleur :
plus d'humus, plus d'argile
néoformée
Une très belle structure



SOBAC



FOSSE N° 1 Témoin

FOSSE N° 2 SOBAC

CULTURES/FERTILISATION

RAS	2020	200 kg Bactériosol® concentré
RAS	2019	200 kg Bactériosol® concentré
RAS	2018	200 kg Bactériosol® concentré

TEMPERATURE DU SOL

AIR : 11,3°C à 12 h 20		AIR : 11,3°C à 12 h 25	
13,6	10 cm	13,1	10 cm
14,3	25 cm	13,9	25 cm
15,4	50 cm	15,2	50 cm
16,3	100 cm	16,3	100 cm
16,8	140 cm	16,8	140 cm
	200 cm		200 cm
15,3	Moyenne	15,1	Moyenne

MESURES DES PH

6,0	10 cm	7,0
6,3	25 cm	6,9
7,5	50 cm	7,1
7,7	100 cm	7,2
7,2	140 cm	7,0
	200 cm	
6,9	Moyenne PH	7,0
1,7	Variation	0,3
3,73	INDICE DE COMPACTION (échelle de 10)	1,40

AUTRES OBSERVATIONS

* Plus le chiffre est haut plus le sol est compacté, plus il est bas plus les sols sont souples, plus friables et plus faciles à travailler

420/m ²	Nbre trous de galeries de vers de terre x 2,48	1040/m ²
Racines primaires : 25 cm Racines secondaires : 115 cm	Enracinement	Racines primaires : 25 cm Racines secondaires : > 140 cm
Anéciques, hatoplaxis, peu d'épigés	Faune	Anéciques, myriapodes, fourmis
Mal évolués	Débris	Evolués
Aucune odeur, beaucoup de concrétions de fer	Autres	Odeurs de champignons

FOSSE N° 1

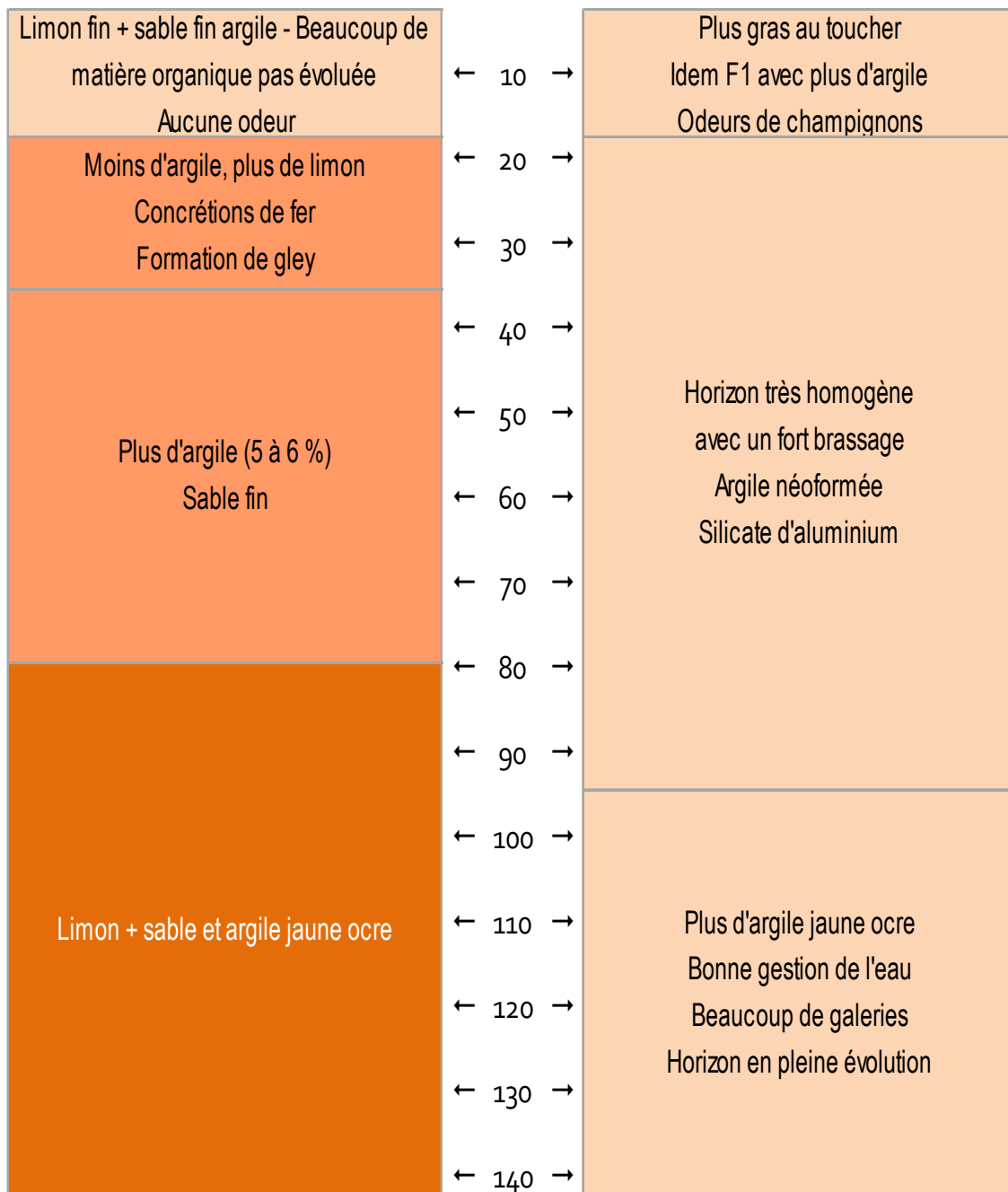


Indice de compaction :

3,73

1,40

FOSSE N° 2



Conclusions de l'expert, C. Frebourg :

« Les 2 fosses sont espacées de 20 mètres l'une de l'autre. Elles ont les mêmes origines pédologiques à savoir **des terres d'alluvions issues de la Dordogne**. Elle ont le même potentiel agronomique. Le seul paramètre qui change est l'apport de BACTÉRIOSOL concentré à 200 kg par ha depuis 5 ans, sachant que la fosse 1 n'a rien reçu.

Le creusement révèle une terre plus souple avec une couleur différente dans la fosse 2.

Toutes ces améliorations sont confirmées par les observations et les mesures réalisées en présence de Stéphanie Flores de Terra Vitis et du réseau Dephy 33.

Le **pH est quasiment régulé** avec une variation qui est passée de 1,7 à 0,3 par amélioration de la fertilité biologique sur l'ensemble du profil.

L'aération, la porosité et la gestion de l'eau liée par humification ont plus que doublé avec une compaction réduite de façon importante.

Ce sol est plus vivant et plus aéré ce qui accélère sa dynamique de fonctionnement :

- Un système **racinaire plus profond et plus dense**, ce qui augmente le volume de terre utile exploré
- Une plus **grande biodisponibilité de tous les minéraux** stockés. Par exemple : $K + O_2 + \text{Bactéries} = K_2O$ oxyde de potassium assimilable par les ceps. Il en est de même pour tous les minéraux, excepté le phosphore qui lui a besoin de mycorhizes et de champignons : $P + O_2 + \text{champignons} = P_2O_4$ anhydride phosphorique assimilable par les ceps de façon naturelle même avec un pH différent de 7.
- Toutes les formes de matières organiques évoluent mieux et plus vite en humus. On voit alors une création importante d'acides humiques, d'acides fulviques et d'humine qui renforcent l'action des exsudats racinaires pour dégrader le sable et créer 12 à 15T d'argile néoformée par ha et par an.
- De surcroît, un sol plus vivant et plus aéré stocke plus de carbone et d'azote organique.

Tous les feux sont au vert pour confirmer la **supériorité de la fosse 2**, ce qui impacte à la hausse les fertilités physique et chimique.

Quelques conseils agronomiques :

- Continuer à travailler sur l'augmentation de la fertilité biologique jusqu'à régulation totale du pH qui sera alors le pH du terroir.
- En cas de travail du sol, il ne doit pas dépasser 15 cm, sachant que 80 % de l'activité biologique est située dans cet horizon.
- Vu la structure très grumeleuse, le travail doit être le plus simple possible.
- Les apports de produits phytosanitaires doivent être gérés à la baisse sachant qu'ils ont un effet négatif sur la micro faune et la macro faune, notamment les champignons qui ont un rôle fondamental sur le fonctionnement du sol. »



Christophe FREBOURG
FREBOURG
AGRO RESSOURCES

Conseil et formation en agronomie