

EXPERTISE DE SOL du 21/07/2016

INDIVISION WEISS
Mas de Carthagène
3 Chemin des Prés
34590 MARSILLARGUES

FREBOURG
réalisée par AGRORESSOURCES

Domaine de 45 ha
tout en pommiers
dont 1,20 ha + 3,50 ha à planter l'hiver prochain



• Historique de la parcelle :

- Fosse 2 : parcelle de 4,20 ha exploitée depuis 1998. Pommiers arrachés en 2009 et replantation en pommiers en 2010. Taille broyée et laissée à la surface. SOBAC depuis 2014.
- Fosse 1 : parcelle appartenant à Paul MOUROT - 34590 MARSILLARGUES

• Culture en place :

- Fosse 1 : Pommiers variété PINK LADY, arrosage en "goutte à goutte"
- Fosse 2 : Pommiers variété CHALLENGER

• Commentaires de M. Christophe WEISS :

- Inter rang enherbé par semis de mélange (ray-grass et fétuque)
- Il n'y a pas photo ! J'avais vu des choses en surface, mais l'ouverture du sol démontre une amélioration très flagrante avec une évolution de la couleur (plus d'humus) !



Caractéristiques physiques du sol

↳ tendance SABLO-ARGILEUSE

↳ sur roche mère marine calcaire

Très belle évolution avec formation d'humus importante, multiplication importante des champignons, amélioration de la qualité des argiles, évolution du calcaire marin (déblocage minéral)



Retrouvez les témoignages de vos confrères et des avis scientifique
et vétérinaire sur www.bacteriosol-sobac.com
SOBAC - ZA - 12740 LIOUJAS - Tél. 05 65 46 63 30 - contact@sobac.fr

FOSSE N° 1

CULTURES/FERTILISATION

Pommiers 2^{ème} feuille

POMMIERS 100 kg 18.46.00 N en goutte à goutte : 1 kg/jour (du 1 ^{er} mai au 15 Juin)
POMMIERS N 40 + 50 T compost sur le rang
BLE DUR N 200

2013 : Blé / 2012 : Vigne

FOSSE N° 2

Pommiers 6^{ème} feuille

POMMIERS Automne 2015 : 500 kg Bactériosol® Printemps 2016 : 180 kg Bactériosol® concentré/rang
POMMIERS 500 kg Bactériosol® - N 40
POMMIERS 500 kg Bactériosol® - N 40

TEMPERATURE DU SOL

AIR : 26,1°C à 17 h 30

25,4
23,5
22,2
20,5
19,1
17,9
21,4

10 cm
25 cm
50 cm
100 cm
150 cm
200 cm
Moyenne

AIR : 27,6°C à 18 h 15

26,6
25,8
23,5
21,8
20,0
18,8
22,8

MESURES DES PH

6,7
7,4
6,9
7,2
7,8
7,4

10 cm
25 cm
50 cm
100 cm
150 cm
200 cm

Ph eau du fond : 7,4

7,7
7,8
7,7
7,7
7,7
7,8

7,2
1,1

Moyenne PH
Variation

7,7
0,1

4,70

INDICE DE
COMPACTION
-20,2%

2,68

AUTRES OBSERVATIONS

170/m ²
Racines primaires : 69 cm Racines secondaires : 110 cm
Anéciques de petit diamètre, quelques épigés, myriapodes
Pas évolués. Racines vignes N-5 et pailles blé N-2

Nbre trous
de galeries
de vers de terre
x 3,71

Enracinement

Faune

Débris

Autres

630/m ²
Racines primaires : 70 cm Racines secondaires : 145 cm
Fourmis, anéciques gros diamètre, épigés +++, myriapodes
Grosses racines évoluées
Beaucoup de champignons

FOSSE N° 1

Indice de compaction :

4,70

2,68

FOSSE N° 2

10 "	! 10 "	10 "	! 10 "
20 "	! 20 "	20 "	! 20 "
30 "	! 30 "	30 "	! 30 "
40 "	! 40 "	40 "	! 40 "
50 "	! 50 "	50 "	! 50 "
60 "	! 60 "	60 "	! 60 "
70 "	! 70 "	70 "	! 70 "
80 "	! 80 "	80 "	! 80 "
90 "	! 90 "	90 "	! 90 "
100 "	! 100 "	100 "	! 100 "
110 "	! 110 "	110 "	! 110 "
120 "	! 120 "	120 "	! 120 "
130 "	! 130 "	130 "	! 130 "
140 "	! 140 "	140 "	! 140 "
150 "	! 150 "	150 "	! 150 "
160 "	! 160 "	160 "	! 160 "
170 "	! 170 "	170 "	! 170 "
180 "	! 180 "	180 "	! 180 "
190 "	! 190 "	190 "	! 190 "
200 "	! 200 "	200 "	! 200 "

Très friable
Friable
Légère compaction
Semi-compaction
Très compacté

Conclusions de C. Frebourg, expert indépendant :

« Les deux fosses sont espacées de 200 mètres l'une de l'autre. Elles ont les mêmes origines pédologiques et un potentiel agronomique identique. Le creusement des fosses fait apparaître des améliorations importantes dans la fosse 2 à savoir :

- **Un horizon de 0 à 70 cm plus sombre, mieux structuré et plus humifère**
- **Une terre plus friable dans sa globalité (confirmé par le chauffeur de la pelle mécanique)**



Tout cela est confirmé par les observations et les mesures réalisées en présence de Monsieur Christophe Weiss:

- Le relevé des températures révèle un système d'aération plus performant sur l'ensemble du profil (+ 1,3°C)
- Le pH est quasiment régulé avec une variation qui passe de 1,1 à 0,1. Nous sommes sur la valeur réelle du pH du terroir, ce qui est idéal pour l'optimisation de son fonctionnement. Cette régulation est due à une bonne fertilité biologique.
- L'aération, la porosité et la gestion de l'eau sont multipliées par + de 3. Plus d'air, plus de vie et une meilleure gestion de l'eau et c'est toute la dynamique du sol qui s'accélère en permettant de se rapprocher de l'autonomie.
- Plus de biodisponibilité de tous les minéraux stockés dans le sol. Par exemple : $K + O_2$ et bactéries = K_2O , oxyde de potassium assimilable par les pommiers. Il en est de même pour tous les minéraux, excepté le phosphore qui a besoin de mycorhizes et de champignons : $P + O_2$ et champignons = P_2O_4 , anhydride phosphorique assimilable par les pommiers avec un pH différent de 7. Cela permet de produire la quantité avec une qualité supérieure sans ajout de potasse, de phosphore, de magnésium et cela, sans aucun risque, aussi longtemps que le sol sera oxygéné en profondeur avec de la vie.
- L'indice de compaction est réduit d'au moins 20 %, ce qui impacte l'enracinement en profondeur et en densité, en augmentant le volume de terre utile.

Il est évident que la fosse 2 possède une plus grande fertilité biologique, donc une meilleure fertilité physique et chimique.

Quelques conseils agronomiques :

- Continuer à travailler sur la fertilité biologique, ce qui à terme neutralisera les effets néfastes de l'excès de calcaire actif.
- Eviter les herbicides racinaires qui détruisent très vite la faune épigée indispensable au cycle biologique de l'évolution des matières organiques.
- Attention aussi aux excès de cuivre et à l'utilisation abusive du glyphosate et des fongicides trop performants qui inhibent le développement des champignons indispensables au bon fonctionnement du sol. »



Christophe FREBOURG
Conseil et formation en agronomie
FREBOURG
AGRO RESSOURCES

Retrouvez les témoignages de vos confrères et des avis scientifique et vétérinaire sur www.bacteriosol-sobac.com
SOBAC - ZA - 12740 LIOUJAS - Tél. 05 65 46 63 30 - contact@sobac.fr