

EXPERTISE DE SOL
du 06/11/2015

GAEC LE MERINOS
Mas de la Tapie
13490 AUREILLE

réalisée par **FREBOURG**
AGRO RESSOURCES

SAU 430 ha
1 750 brebis mères + 50 béliers
+ 300 femelles de reproduction
Race Mérinos
Vente de foin de Crau

• **Historique de la parcelle :**

- Fosse 1 : Parcelle de 9 ha
- Fosse 2 : Parcelle de 23 ha
- En prairie depuis 1940
- Agriculture biologique depuis 2 ans
- Utilisateur du concept Sobac depuis 11 ans

• **Culture en place :**

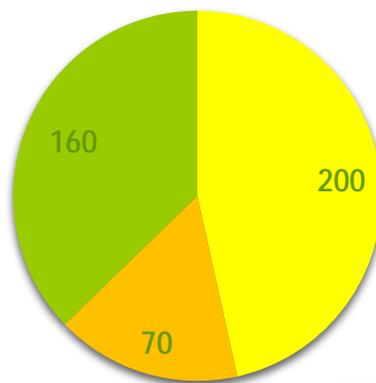
- Prairie naturelle / AOC Foin de Crau

• **Commentaires de M. Didier POUJOL :**

- Sol très dur à travailler. => labour

• **Caractéristiques physiques du sol :**

- tendance LIMONEUSE-ARGILEUSE, sur galets de l'ancien lit de la Durance
- Très belle évolution de l'humus et de l'argile
- Un sol qui justifie bien l'appellation d'origine contrôlée des foins produits dessus



■ Prairies permanentes

■ Prairies temporaires

■ "Crau sèche" (pâturage)



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



FOSSE N° 1

FOSSE N° 2

CULTURES/FERTILISATION

PRAIRIE PERMANENTE Aucune fertilisation
PRAIRIE NATURELLE Aucune fertilisation
PRAIRIE NATURELLE Aucune fertilisation

2015

2014

2013

PRAIRIE PERMANENTE 25 m ³ fumier traité au Bactériolit+® (équivalent 120 kg/ha)
PRAIRIE NATURELLE Aucune fertilisation
PRAIRIE NATURELLE 25 m ³ fumier traité au Bactériolit+® (équivalent 120 kg/ha)

TEMPERATURES DU SOL

AIR : 13,1°C à 8 h 30

14,2
14,7
14,8
14,9
15,1
14,7

10 cm
25 cm
50 cm
75 cm
100 cm
Moyenne

AIR : 13,3°C à 8 h 50

13,2
14,1
14,8
15,2
15,4
14,5

MESURES DES PH

7,3
6,9
8,0
7,7
8,2

10 cm
25 cm
50 cm
75 cm
100 cm

7,0
7,0
7,0
7,0
7,0

7,6
1,3

Moyenne PH
Variation

7,0
0,0

5,45

INDICE DE
COMPACTION
- 27,2%

2,73

AUTRES OBSERVATIONS

420/m ²
70 cm
Fourmis - épigés - anéciques - taupins
non évolués

Nbre trous
de galeries
de vers de terre
x 1,52
Enracinement
Faune
Débris
Autres

640/m ²
77 cm
Fourmis - épigés - anéciques
évolués
Formation d'argile à partir du sable

Conclusions de C. Frebourg, expert indépendant :

« Les deux fosses sont espacées d'environ 30 mètres l'une de l'autre, séparées par un chemin et un canal. Elles sont à la même altitude, d'origine pédologique identique avec le même potentiel agronomique. Les deux parcelles sont situées sur l'ancien lit de la Durance, territoire de la Crau renommé pour la qualité de ses foins.



Le creusement des fosses fait apparaître des différences au niveau de la terre. Celle de la fosse 2 (SOBAC) est de couleur plus foncée, plus humifère et avec une meilleure gestion de l'eau. L'aspect global est plus friable permettant de creuser plus profond. Tout cela est confirmé par les observations et les mesures réalisées.

Le pH est totalement régulé sur l'ensemble du profil, soit 7,0 valeur début novembre. C'est la preuve de l'optimisation de la fertilité biologique, dans un milieu plus aérobie. Cela impacte l'indice de compaction qui est réduit de 27,2 %.

De plus, l'aération, la porosité et la gestion de l'eau sont améliorées (x 1,52), ce qui change complètement le fonctionnement du sol. Plus de vie et plus d'oxygène permettent de mieux valoriser la production en qualité et en quantité à savoir :

- Plus grande biodisponibilité de tous les minéraux stockés. Exemple : $K + O_2 + \text{Bactéries} = K_2O$, oxyde de potassium assimilable par les plantes. Il en est de même pour la majorité des minéraux excepté le phosphore qui lui est assimilable avec le concours des champignons. $P + O_2 + \text{champignons} = P_2O_4$ anhydride phosphorique assimilable par les plantes.
- Meilleure évolution de toutes les formes de matières organiques pour créer de l'humus avec « l'usine biologique » : bactéries, protozoaires et champignons et le travail des trois faunes (anécique, épigée et endogée).

L'horizon sous-jacent de la fosse 2 fait apparaître la présence de silicate d'aluminium « or des fous », ce qui prouve l'évolution du sable en argile. Ce phénomène est dû aux acides organiques dégagés par les racines dans un milieu aérobie et avec la présence de certaines bactéries. C'est une preuve de plus de la supériorité biologique de la fosse 2. Ce phénomène peut se retrouver sur toutes les sortes de roches, sachant que le calcaire a le potentiel d'évolution le plus rapide.

En conclusion, nous sommes en présence d'une très belle évolution de la fertilité biologique, ce qui impacte directement les fertilités physique et chimique.

Quelques conseils agronomiques :

- Continuer à travailler sur l'amélioration de la fertilité biologique : ne rien changer !»



Christophe FREBOURG
FREBOURG

AGRO RESSOURCES

Conseil et formation en agronomie

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