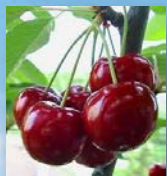


EXPERTISE DE SOL

du 17/04/2015



Robert BRIALLON

774 route des Pierres Blanches

69530 ORLIENAS

réalisée par **FREBOURG**
AGRO RESSOURCES



SAU : 10 ha dont 7 ha plantés

Les parcelles non plantées sont louées.

Cerises : 100 % pour la coopérative

Pommes et poires : jus de fruit

- **Historique de la parcelle :**

- Fosse 1 : 1 000 m²

- Fosse 2 : 3 000 m²

exploitées par la famille depuis 3 générations

- **Culture en place :**

- Fosse 1 (Témoin) : non cultivée depuis 3 ans

- Fosse 2 (SOBAC) : Cerisiers "Noire de Meched" (Bigarreau semi-tardif) plantés il y a 6 ans

- **Commentaires de M. Robert BRIALLON :**

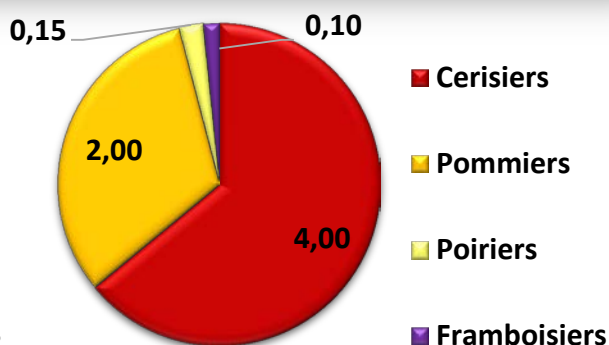
- Sol très lourd

- Profil très intéressant !

- **Caractéristiques physiques du sol**

LIMONEUX-ARGILEUX

sur roche-mère schisteuse



Ce profil met en évidence l'impact du glyphosate et de l'aminotriazole sur la faune visible à l'œil nu (- 58 %)



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

FOSSE N° 1

FOSSE N° 2



CULTURES/FERTILISATION

RAY GRASS ITALIE non exploité - juste broyé	2015	CERISIERS 500 kg Bactériosol® (mars)
RAY GRASS ITALIE non exploité - juste broyé	2014	CERISIERS 2 x 500 kg Bactériosol® (avril et sept)
RAY GRASS ITALIE non exploité - juste broyé (semis printemps 2013)	2013	CERISIERS 250 kg Patentkali® + 400 kg Carbonate de calcium (décembre)

TEMPERATURE DU SOL

AIR : 17,7°C à 14 h 30

14,0
13,7
13,1
11,4
10,4
10,2
12,1

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

AIR : 19,2°C à 15 h 25

14,3
13,5
12,7
11,1
10,8
9,9
12,1

MESURES DES PH

6,0
6,7
6,7
5,0
5,1
6,4

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

6,8
7,0
7,0
5,6
5,5
5,0

6,0
1,6

Moyenne PH
Variation

6,2
2,0

7,52

INDICE DE
COMPACTION
-15, 3%

5,99

AUTRES OBSERVATIONS

130/m²
RGI - 63 cm
Anéciques et peu d'épigés
Peu de débris
Végétal qui souffre ! ↳ jaunissement...

Nbre trous
de galeries
de vers de terre
x 1,85 à 2,92
Enracinement
Faune
Débris
Autres

240/m² rang désherbé 380/m² inter rang
RGA - 84 cm / Cerisiers - 43 cm
Plus d'anéciques et d'épigés
Anciennes racines évoluées Aucune trace du RGA broyé
Désherbage sur le rang avec glyphosate en juin (4,5 l/ha) + Aminotriazole en novembre

FOSSE N° 1

FOSSE N° 2

Indice de compaction :

7,52

5,99

-15,3%



Conclusions de C. Frebourg, expert indépendant :

« Nous sommes sur un sol argilo-limoneux avec sable sur une roche schisteuse riche en fer et en manganèse. Les deux fosses ont la même origine pédologique avec un potentiel agronomique identique. La fosse 1 ensemencée en Ray Grass d'Italie depuis 3 ans n'est pas exploitée, mais juste broyée 1 à 2 fois par an. La fosse 2 est sous plantation de cerisiers de 1999 et 2009 (2009 à proximité de la fosse).



Le creusement des fosses fait apparaître une fosse 2 plus vivante avec une meilleure gestion de l'eau (plus d'eau liée) et plus d'aération et de porosité. La couleur est différente, plus sombre. Cela est dû à la création d'humus dans les horizons supérieurs. Tout cela est confirmé par les observations et les mesures réalisées :

- La fosse 2 qui est plus fraîche a une température légèrement inférieure suite aux chaleurs des derniers jours.
- Le pH s'est régulé de 0 à 76 cm avec une variation diminuée de 0,5. De 76 à 200 cm la variation a diminué de 0,8. Ce commencement de régulation n'est dû qu'à l'amélioration de la fertilité biologique.
- On constate une amélioration importante de l'aération et de la porosité. L'impact de l'utilisation du glyphosate et de l'aminotriazole réduit de 58 % la fréquentation de la faune visible à l'œil nu (anéciques et épigés).
- Plus d'oxygène dans le sol en change complètement son fonctionnement :
 - Plus de biodisponibilité de tous les minéraux stockés, avec le concours des bactéries et des champignons.
 - Une évolution plus rapide de toutes les formes de matières organiques pour créer de l'humus. Cela grâce à une association biologique dynamique : bactéries – protozoaires – champignons et les faunes anéciques et épigées en aérobie. De plus les acides organiques des exsudats racinaires, associés à un microbisme aérobie permettent une évolution de la roche en formant 12 à 15 T d'argile par hectare et par an.

En conclusion, même si les cultures ne sont pas identiques, la fosse 2 met en évidence une supériorité très significative de sa fertilité biologique.

Quelques conseils agronomiques :

- Faire attention à l'utilisation des matières actives phytosanitaires de type glyphosate et aminotriazole qui ont un impact très néfaste sur la faune et la bonne évolution des matières organiques. Il en est de même des matières actives de la famille des strobilurines qui par leur côté résiduel dans le sol perturbent le développement des champignons indispensables à son bon fonctionnement.
- Travailler sur la réduction des doses de phytosanitaires, en diminuant également la largeur de traitement des rangs.
- Eviter les couverts de type RGI. Préférer le RGA associé à des légumineuses voire une graminée résistante aux stress hydriques.
- Continuer à travailler sur l'amélioration de la fertilité biologique, ce qui impactera de façon positive les fertilités physique et chimique.



Christophe FREBOURG
FREBOURG
AGRO RESSOURCES

Conseil et formation en agronomie

SOBAC - ZA - 12740 LIOUJAS -

Tél. : 05.65.46.63.30 - www.bacteriosol-sobac.com