

BOUYER EARL

Domaine de Birius

4 rue des peupliers

17800 BIRON

Ferme de 40 ha

**(blé dur, tournesol, blé tendre
d'hiver et orge de printemps)**

Domaine viticole de 33 ha

(29 ha Ugni blanc + 4 ha autres cépages : Sauvignon, Merlot et Cabernet)

Production de cognac, de pineau et de vin de pays

Fournisseur de Rémi Martin et Martel



- **Historique de la parcelle :**

- Parcelle de 1,40 ha exploitée depuis 1992

- **Culture en place :**

- Vigne cépage UGNI BLANC sur porte-greffe R140 plantée en 1993

- **Commentaires de Elodie et Philippe BOUYER :**

- Enherbement naturel 1 rang sur 2 depuis 1996
- Utilisation du concept Sobac depuis 3 ans
- C'est passionnant cette rencontre en profondeur dans notre sol
- Nous ne pensions pas constater de si belles améliorations

Caractéristiques physiques du sol

tendance argilo-calcaire

Très belle évolution du calcaire en profondeur au-delà de 2 mètres

Création d'humus importante de 0 à 74 cm

Un beau sol à vignes



FOSSE N° 1

FOSSE N° 2

CULTURES/FERTILISATION

| |
|------------------------|
| 3 T BIOFERTIL - N 60 |
| 2,8 T BIOFERTIL - N 60 |
| 2,8 T BIOFERTIL - N 60 |

2017
2016
2015

| |
|---|
| 150 kg de Bactériosol® concentré - N 30 |
| 150 kg de Bactériosol® concentré - N 30 |
| 150 kg de Bactériosol® concentré - N 30 |

TEMPERATURE DU SOL

AIR : 6,1°C à 8 h 15

| |
|------|
| 7,0 |
| 7,9 |
| 7,8 |
| 8,5 |
| 9,4 |
| 10,5 |
| 8,5 |

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

AIR : 8,9°C à 9 h 40

| |
|------|
| 7,1 |
| 7,8 |
| 8,0 |
| 8,2 |
| 9,7 |
| 10,5 |
| 8,6 |

MESURES DES PH

| |
|-----|
| 6,3 |
| 7,0 |
| 7,3 |
| 8,0 |
| 7,0 |
| 7,5 |

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

| |
|-----|
| 7,2 |
| 7,3 |
| 7,3 |
| 7,3 |
| 7,4 |
| 7,3 |

| |
|-----|
| 7,2 |
| 1,7 |

Moyenne PH
Variation

| |
|-----|
| 7,3 |
| 0,2 |

| |
|------|
| 6,25 |
|------|

INDICE DE
COMPACTION
-24,0%

| |
|------|
| 3,85 |
|------|

AUTRES OBSERVATIONS

| |
|---|
| 460/m ² |
| Racines primaires : 35 cm Racines secondaires : 125 cm |
| Anéciques, aplotaxis, épigés En cours d'évolution |
| Aucune odeur |

Nbre trous
de galeries
de vers de terre
x 2,09

Enracinement

Faune

Débris

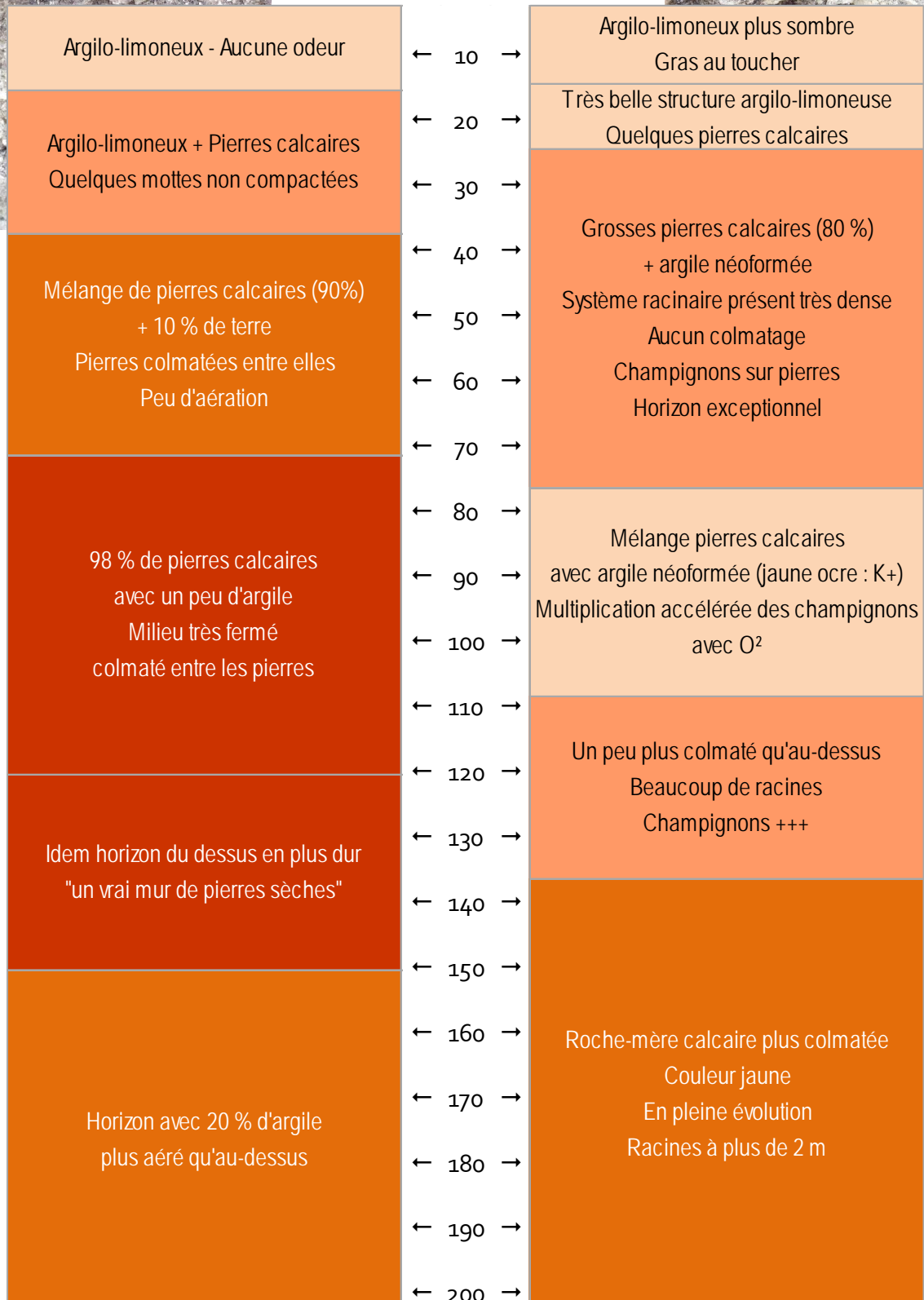
Autres

| |
|--|
| 960/m ² |
| Racines primaires : 35 cm Racines secondaires : 155 cm + quelques racines à plus de 200 cm |
| Myriapodes, anéciques, épigés, fourmis Bien évolués |
| Odeurs de champignons à la surface Multiplication de champignons sur le calcaire après ouverture de la fosse |

Indice de compaction :

6,25

3,85



Très friable

Friable

Légère compaction

Semi-compaction

Très compacté

Conclusions de C. Frebourg, expert en sols :

« Les deux fosses sont espacées de 30 mètres l'une de l'autre. Nous sommes sur de « beaux argilo-calcaires » avec les mêmes origines pédologiques et un potentiel identique.

Le creusement fait apparaître un sol plus friable dans la fosse 2 ainsi qu'un changement de couleur : un calcaire plus jaune avec des argiles néoformées.

Toutes ces améliorations sont confirmées par les observations et les mesures réalisées en présence de Monsieur Bouyer et sa fille.

Le pH est quasiment régulé dans la fosse 2 avec une variation qui est passée de 1,7 à 0,2. Cela est dû à l'amélioration de la fertilité biologique.

L'aération, la porosité et la gestion de l'eau liée sont plus que doublées (x 2,09) avec une réduction de compaction de 24 % : un sol plus aéré et plus vivant ce qui en augmente sa dynamique :

- Une plus grande biodisponibilité de tous les minéraux stockés, même au-delà de 2 m. 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 même avec un pH différent de 7.
- L'enracinement est plus profond et plus dense, ce qui régule l'assimilation des minéraux et de l'eau. Cela permet également d'attaquer la roche mère calcaire.
- Toutes les formes de matières organiques sont plus vite évoluées. On assiste à une formation accélérée d'acide humique, d'acide fulvique et d'humine, donc une création d'humus (sol plus sombre de 0 à 30 cm). Ces acides associés aux exsudats racinaires permettent la formation d'argile néoformée, ce qui augmente le volume de terre utile.
- Le seul paramètre qui diffère entre les 2 fosses est l'apport de Bactériosol® dans la fosse 2. Nous pouvons par conséquent lui attribuer cette belle évolution de fertilité biologique, ce qui impacte les fertilités physique et chimique.

Quelques conseils agronomiques :

- Continuer à travailler sur l'amélioration de la fertilité biologique jusqu'à régulation totale des pH.
- Etant donné l'état physique du sol, quand il y a travail, il doit être très superficiel et ne pas excéder 15 cm, sachant que 80 % de l'activité biologique est situé de 0 à 15 cm.
- Les observations nous ont prouvé que 30 unités d'azote semblent être le maximum requis.
- Faire attention aux utilisations abusives de fongicides systémiques trop performants qui inhibent la multiplication des champignons dans le sol. Il en est de même pour les herbicides racinaires et le glyphosate. Les racinaires inhibent la reproduction de la faune épigée (petits vers rouges à fumier). »



Christophe FREBOURG

FREBOURG

AGRO RESSOURCES

Conseil et formation en agronomie