

"Donner l'exemple avant de me retirer"

Le grand regret de Max, c'est de ne pas avoir connu la SOBAC plus tôt. Aujourd'hui à fond dans le procédé, il se dit prêt à accompagner son successeur, persuadé d'être sur le bon chemin.

« J'ai connu la SOBAC fin 2012 par Antoine, le technico-commercial, qui m'a expliqué le concept. «Le Bactériosol®, amendement organique qui apporte des micro-organismes dans le sol et qui crée de l'humus», voilà ce que j'avais retenu. Ça m'a séduit car j'étais conscient qu'il fallait aller vers d'autres directions. Au départ, ma réflexion était environnementale et c'est par la suite que je me suis rendu compte que c'était aussi intéressant sur le plan économique. J'ai une exploitation qui est assez bonne en structure mais à la longue, je remarquais que les sols se compactaient, que certains secteurs étaient plus difficiles à travailler. Je constatais aussi certaines

baisses de rendement. Sur ces sols matraqués et tassés, je me disais qu'on n'allait pas pouvoir continuer comme ça indéfiniment. En fait, les mots-clés ont été «micro-organismes», «enracinement» et le fait que ce procédé était «créateur d'humus». En 2012, j'ai essayé le Bactériosol® sur dix hectares, trois tonnes sur du maïs. Derrière, le printemps a été humide et dans l'ensemble j'avais des maïs plutôt jaunâtres alors que sur les dix hectares en Bactériosol®, ils étaient restés plus verts. C'est la première fois que j'ai vu que le maïs avait un bon enracinement. En 2014, j'ai fait 33 ha de maïs en Bactériosol®. J'aime observer et il faut du temps. Pendant l'été, on a fait les mêmes constatations et le sol était plus frais. J'ai fait un comparatif, on a pesé. J'ai trouvé quatre quintaux de mieux. En 2015, sur des terres battantes, malgré un hiver pluvieux, je n'ai jamais vu d'eau à la surface du sol contrairement à avant. La terre avait retrouvé sa porosité originelle. Ensuite, malgré un printemps très sec, le blé en terre

de bouillène a eu un rendement correct, avec 64 quintaux/hectare alors qu'avant, on en faisait 55 ou 57. Sur le maïs, juin et une partie de juillet 2015 ont été très chauds, et j'ai remarqué que les plantes ont bien résisté à la sécheresse contrairement à une année identique. Je n'ai pas démarré l'irrigation trop tôt. **«Une marge/ha améliorée»** D'un point de vue économique, je suis sur une baisse de l'ordre de 70 €/ha en intrants et si on ajoute les quintaux supplémentaires en rendement, j'augmente nettement ma marge, en plus j'améliore la structure de mes sols. Terres moins compactées, moins d'efforts avec le tracteur, économies sur le matériel et le carburant, économies d'irrigation, tout ça mis bout à bout, ça chiffre. En juin dernier, nous avons fait un profil de sol avec une fosse en intrants traditionnels et l'autre avec trois ans de Bactériosol®. En vers de terre on est passé de



EARL DE MAURET, Max LANNES, 64 ans, à Biran (Gers), installé depuis 1982
101 hectares de SAU dont 60/65 ha de maïs irrigué, 5 ha de soja, le reste en blé (20 ha) et colza (10 ha).

720 trous et galeries de vers à 1150 trous au mètre carré et vingt centimètres de plus de système racinaire. Ça m'a d'autant plus surpris que j'étais sceptique sur une évolution aussi rapide de la structure du sol au bout de trois ans. J'aime beaucoup la science, je suis abonné à des revues scientifiques, je m'intéresse à plein de choses. Je suis en fin de carrière mais,

pour les jeunes, je veux donner l'exemple avant de me retirer. Je discute avec beaucoup de monde et je vois qu'il y en a qui vont me suivre. C'est très gratifiant. Je suis persuadé que ce procédé va être la troisième révolution agricole. J'aime aller de l'avant. C'est pour ça que le procédé SOBAC m'est apparu comme une évidence. J'ai envie d'être un passeur

d'idées. J'ai déjà contribué à convertir quelques personnes. Je suis assez connu dans la région. Certains disent que je suis une référence. Il y a des techniciens qui disent me croire parce qu'ils savent comment je travaille. Je pense être sur le bon chemin. Je regrette seulement de ne pas avoir connu ce procédé plus tôt»

Immersion au coeur d'un profil de sol réalisé par Frebourg Agro Ressources le 11/06/2015 chez Max Lannes

Historique des 2 parcelles

FOSSE N°1 : TÉMOIN 0.8 ha	FOSSE N°2 : SOBAC 2.5 ha
Maïs grains semé le 21/04/2015 N 202 - P 46 - K 85	2015 Maïs grains semé le 21/04/2015 300 kg Bactériosol® en mars + N 179
Maïs grains 400 kg 0.10.20 - 100 kg 18.46.00 - Urée 46 % (total N 202)	2014 Maïs grains 300 kg Bactériosol® en mars + N 202
Maïs grains 400 kg 0.10.20 - 100 kg 18.46.00 - Urée 46 % (total N 202)	2013 Maïs grains 300 kg Bactériosol® en mars + N 202

Commentaires de M. Max LANNES

«Sol moyennement facile, ensemencement de la parcelle avec Bactériosol® depuis 3 ans. Amélioration de la structure et végétation plus régulière et plus homogène. Je suis très heureux de voir ça chez moi. Il n'y a pas photo: l'amélioration est très nette. C'est très intéressant.»

Caractéristiques physiques du sol

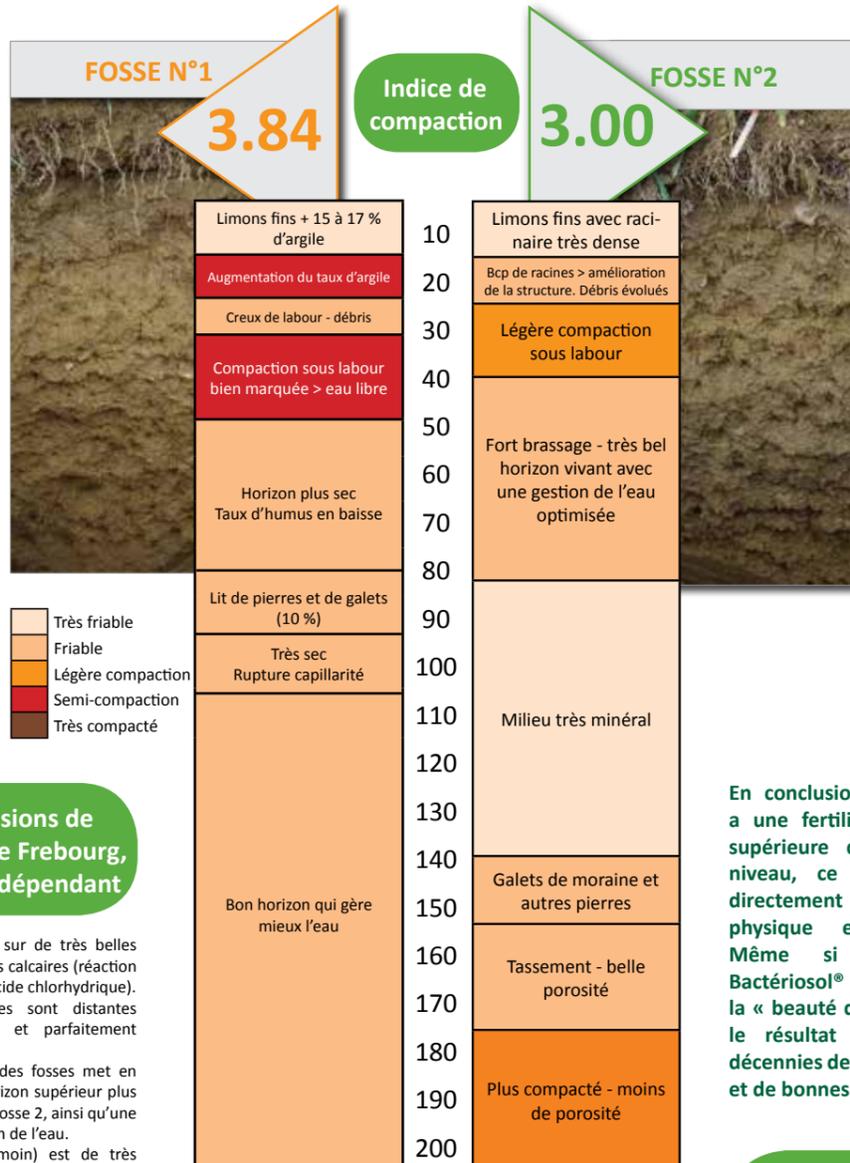
Tendance LIMONEUSE - ARGILEUSE, alluvions

Mesures des pH

FOSSE N°1 TÉMOIN	FOSSE N°2 SOBAC
6.0	7.0
6.7	7.1
7.3	7.0
6.6	7.1
8.7	6.9
7.0	6.8
7.1	Moy. pH
2.7	Variation
	0.3

Températures du sol

FOSSE N°1 TÉMOIN	FOSSE N°2 SOBAC
AIR : 23,1°C à 15 h 55	AIR : 21,9°C à 14 h 55
21.7	21.2
21.2	21.4
21.5	21.2
19.6	19.4
17.4	17.8
15.7	16
19.5	Moy.
	19.5



Conclusions de Christophe Frebourg, expert indépendant

«Nous sommes sur de très belles terres d'alluvions calcaires (réaction importante à l'acide chlorhydrique). Les deux fosses sont distantes de 50 mètres et parfaitement comparables. Le creusement des fosses met en évidence un horizon supérieur plus sombre dans la fosse 2, ainsi qu'une meilleure gestion de l'eau. La fosse 1 (témoin) est de très haut niveau, un très beau sol. Néanmoins, les observations et les mesures réalisées démontrent une amélioration significative de la fertilité biologique dans la fosse 2. Le pH s'est régulé de façon très importante avec une variation qui passe de 2,7 points à 0,3. Ce phénomène est récurrent lorsque la fertilité biologique augmente. 1 150 trous de galeries de vers de terre d'un diamètre > à 1,5 mm font partie des résultats exceptionnels, gage d'une aération et d'une porosité très importantes (témoin

fosse 1 : 720). Le sol très aéré permet une optimisation de son fonctionnement : Biodisponibilité maximale de tous les minéraux stockés, ainsi qu'une remontée régulière en provenance de la roche mère : une réserve minérale inépuisable tant que le sol est oxygéné et vivant. Dans ce milieu, toutes les formes de matières organiques évoluent très vite pour créer de l'humus. Ce processus n'est que biologique : bactéries, amibes et champignons

avec le concours des 3 faunes (épigée, anécique et endogée). Tout cela favorise le développement du système racinaire qui est plus dense dans la fosse 2. Cela impacte l'assimilation des minéraux et de l'eau. Une gestion de l'eau optimisée permet de diminuer l'irrigation, ce qui se traduit directement par une économie. L'indice de compaction est inférieur à 4 dans les 2 fosses (fosse 1 : 3,84 / fosse 2 : 3).

En conclusion, la fosse 2 a une fertilité biologique supérieure de très haut niveau, ce qui impacte directement les fertilités physique et chimique. Même si l'effet du Bactériosol® est prouvé, la « beauté de ce sol » est le résultat de plusieurs décennies de respect du sol et de bonnes pratiques.

Quelques conseils agronomiques de Christophe Frebourg

Continuer à augmenter la fertilité biologique jusqu'à régulation totale du pH (pH du terroir). À part cela, ne rien changer, ce sol est une « merveille », avec une démonstration que le labour ne tue pas les vers de terre !!