



ÉDITO

Chers partenaires précurseurs de solutions sociales, agronomiques, économiques et bienveillantes pour tous, c'est avec plaisir que je vous écris ces quelques mots de félicitations et d'encouragement dans les démarches positives pour tous engagées sur vos exploitations depuis des années.

Vous êtes de plus en plus nombreux à utiliser et prôner les outils que nous vous proposons à travers les Technologies Marcel Mézy pour un "monde meilleur".

Une agriculture positive des producteurs aux consommateurs, une agriculture économe en énergie, en dépenses et riche en qualité, santé et bien-être pour tous.

Tout nous incite à penser que vous êtes exactement au rendez-vous de l'agriculture verte et vertueuse prônée par nos décideurs et souhaitée par la majorité des citoyens. L'agriculture n'est pas une start-up et les agriculteurs ne doivent plus nourrir les êtres humains mais les alimenter sainement.

La planète n'est pas un jouet et c'est l'affaire

de chacun d'adopter les comportements qui conviennent.

Vous êtes des exemples de ce qui peut engager l'humanité vers des solutions bénéfiques à chacun, et en ce sens, l'ensemble de notre entreprise tient à vous tirer son chapeau.

Continuons ainsi ensemble et soudés, poursuivons cette quête du travail bien fait, accompli dans le respect total des consommateurs et de nos terres. Travaillons ensemble d'arrache-pied à la prise en compte et à l'appui de nos politiques pour valoriser et faire reconnaître nos pratiques, notre façon de concevoir un modèle agricole pérenne et porteur d'espoir et de satisfaction pour la Terre, pour les générations actuelles et futures.

Parlons de nos solutions et continuons ensemble à les vulgariser alors que la majorité des directions est de vous interdire des produits, de toujours plus normer sans vous donner de moyens ou de conseils pour retrouver votre indépendance et votre autonomie.

Nous sommes des précurseurs, des avant-gardistes, il est temps que vous soyez reconnus comme tels et que vos exploitations servent de modèle à une agriculture rentable et respectueuse de l'environnement et de l'humain.

Nous allons continuer à vous soutenir et à vous faire connaître de façon à ce que vous puissiez être reconnus et récompensés pour avoir choisi une agriculture positive bien avant qu'on ne vous l'impose.

C'est un sentiment agréable de partager avec vous tous ces perspectives, de vérifier les satisfactions que cette façon de produire nous apporte à tous. Vous avez su utiliser nos solutions pour une agriculture et des agriculteurs qui démontrent à chacun que l'on peut tout simplement améliorer le contexte social et économique en adaptant ses pratiques, en respectant le sol, le vivant, le bon sens pour le bien-être de tous.

Christophe Mézy,
Co-gérant

SOMMAIRE

- Page 2 : La gamme SOBAC
- Page 3 : Méthanisation
- Pages 4 à 7 : Bovins lait
- Page 8 : Bovins lait - Ovins viande
- Pages 9 à 10 : Ovins, Caprins, Aviculture, Héliciculture
- Page 11 : Grandes cultures - Polyculture élevage
- Pages 12 à 14 : Grandes cultures
- Page 15 : Arboriculture - maraîchage
- Pages 16 à 17 : Du sol à l'assiette
- Pages 18 à 19 : Maraîchage - Arboriculture - Viticulture
- Pages 20 à 21 : Viticulture
- Pages 22 à 23 : Arboriculture
- Pages 24 à 27 : Bovins viande
- Pages 28 à 29 : Export
- Page 30 : Les Antilles
- Page 31 : Jardin / Collectivités
- Page 32 : Association

ÉDITE PAR SOBAC - Zone Artisanale - 12740 LIQUJAS - FRANCE - Tél. + 33 (0)5 65 46 63 30
40 000 exemplaires - Impression papier PEFC, avril 2019
Tous les témoignages publiés dans ce journal ont été recueillis par un journaliste indépendant.

CONSULTEZ NOTRE SITE INTERNET SUR WWW.SOBAC.FR



Une gamme de solutions au service de tous accessible en bio

SOLUTIONS SOBAC EN PLEIN

TOUS TYPES D'EFFUENTS



BACTÉRIOLIT
CONCENTRÉ

S'utilise sur tous types d'effluents (lisier, fumier, déchets verts ...) pour activer leur transformation biologique rapide en humus et améliorer leur efficacité.

TOUS TYPES DE CULTURES ET DE SOLS



BACTÉRIOSOL
CONCENTRÉ

S'utilise sur tous types de cultures pour créer rapidement de l'humus dans tous les types de sols ce qui permet de développer la fertilité, en réduisant les intrants et en fixant le carbone.

TERRAINS DE SPORT, PARCS ET FLEURS



BACTÉRIOSOL
COLLECTIVITÉS

Des terrains de sport et espaces verts où il est possible de concilier qualité, performance et environnement.

GOLFS



BACTÉRIOSOL
Spécial Green

Des greens de golf répondant aux exigences de qualité souhaitées par les professionnels et aux critères de confort et d'esthétique demandés par les golfeurs.

SOLUTIONS SOBAC EN LOCALISÉ A UTILISER EN COMPLÉMENT DU BACTÉRIOSOL ET/OU BACTÉRIOLIT

CULTURES AU SEMIS



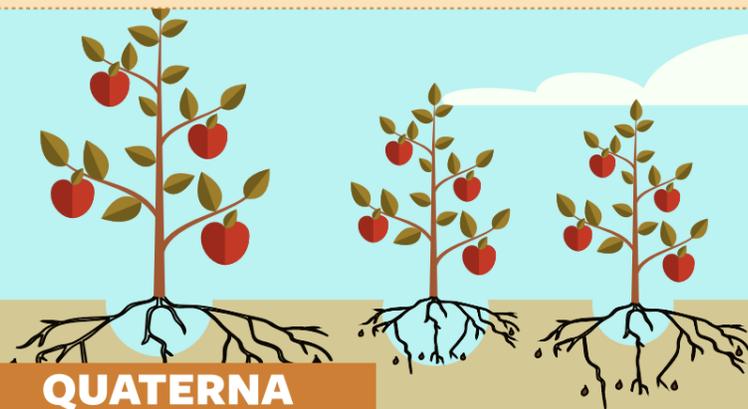
BACTÉRIOSOL
BOOSTER 10

S'utilise en complément de la gamme Bactériosol-Bactériolit. Son rôle est d'apporter un complément localisé au moment du semis pour une qualité optimale du produit végétal récolté.

Le choix du produit sera déterminé par le matériel dont disposera l'utilisateur.

BACTÉRIOSOL
BOOSTER 50

ARBRES ARBUSTES ET PLANTS MARAÎCHERS À LA PLANTATION COMPLANTATIONS



QUATERNA
PLANT

S'utilise en localisé en complément de la gamme Bactériosol - Bactériolit sur vignes, arbres et plants maraîchers pour optimiser la réussite de vos plantations, complantations et cultures

GAMME ASSOCIÉE AUX SOLUTIONS SOBAC

POUR PLUS D'AUTONOMIE



SEMENCES (PRAIRIES, PROTÉGÉES, COUVERTS VÉGÉTAUX)

SOBAC propose une gamme de produits pour aller plus loin dans l'autonomie.

SOLUTION SOBAC MÉTHANISATION

GAMME MÉTHANISATION



BACTÉRIOMÉTHA

S'utilise pour améliorer le processus de digestion sur les substrats en amont ou directement dans le méthaniseur.

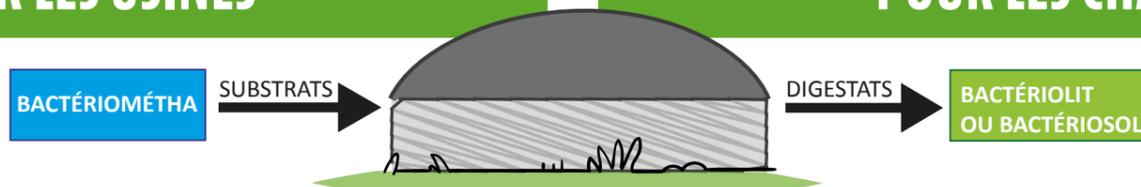
Le concept SOBAC au service de la méthanisation



POUR LES USINES



POUR LES CHAMPS



QUI PEUT PROFITER DES EFFETS ?

Les usines de méthanisation en voie sèche ou voie "infiniment mélangé",
Tous les substrats organiques agricoles ou résidus agroalimentaires,

QUI PEUT PROFITER DES EFFETS ?

Les agriculteurs utilisateurs de digestats
Les usines de méthanisation (ordures ménagères, stations d'épuration d'eaux usées) et de compostage (ordures ménagères, déchets verts) souhaitant gérer les dégagements gazeux (stockage, compostage)

QUELS SONT LES BÉNÉFICES ?

Une amélioration de la transformation de la matière organique et du processus de digestion par le vivant :

1- PRÉPARATION DES SUBSTRATS

- o Amélioration de l'ambiance bâtiments
- o Augmentation de la production d'énergie : + 37 % d'énergie sur des fumiers résultats INRA 2018

2- PROCESSUS DE DIGESTION

- o Amélioration de l'homogénéité et de l'agitation
- o Diminution des consommations d'énergie d'agitation : entre 20 et 30 % de moins de consommation résultats utilisateurs

QUELS SONT LES BÉNÉFICES ?

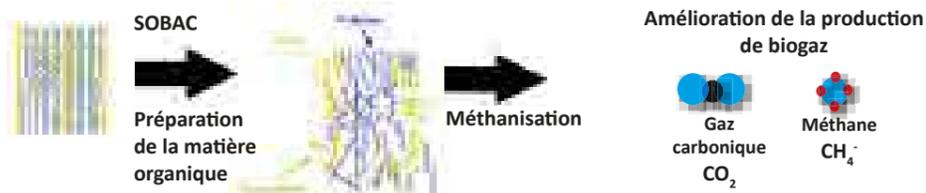
La gamme Bactériolit Bactériosol permet d'améliorer la valeur agronomique des digestats et leur retour au sol

- Réorganisation de l'azote minéral en azote organique
- Diminution des pertes d'azote par volatilisation et lessivage : - 82 % d'ammoniac dégagé ITAVI et 30 % de lessivage en moins LARA EUROPE
- Plus de carbone et d'azote dans les sols : Purpan 14,8 % de plus de carbone et 9,4 % de plus d'azote
- Amélioration de la structure des sols et de la gestion de l'eau par la création d'humus : + 117 % d'acides humiques avec Bactériolit
- Meilleur développement et maintien des légumineuses
- Diminution des odeurs : -76 % d'azote dégagés en 15 jours de séchage des digestats

COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Par l'ajout de VIVANT sélectionné :

- Sur les fumiers ou substrats ligneux : complexe de micro-organismes qui déstructurent les fractions ligneuses



- Dans le digesteur, complexe de micro-organismes anaérobies sélectionnés pour optimiser le processus de digestion

COMMENT ÇA FONCTIONNE ?



COMMENT IL S'UTILISE ?

La gamme Bactériométha est à positionner dans les substrats (fumiers, lisiers, déchets agroalimentaires, CIVE, Issues de céréales ...) avant méthanisation.

Deux solutions en fonction du type de substrat :

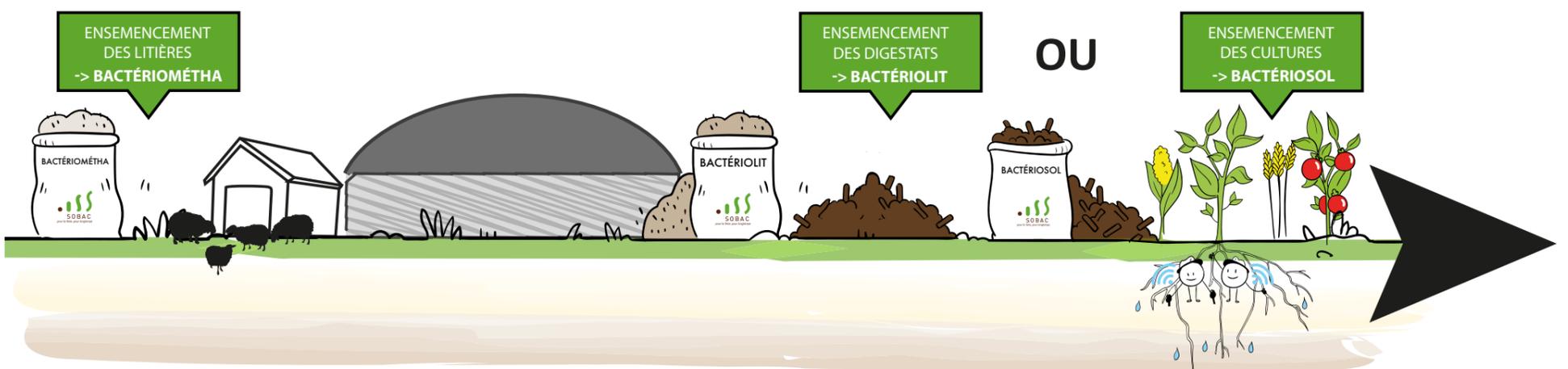
- le Bactériométha qui s'utilise à 1 kg/m³,
- le Bactériométha TL qui s'utilise à 280 g/m³

Détails sur www.sobac.fr

COMMENT IL S'UTILISE ?

La gamme Bactériolit-Bactériosol est positionnée après méthanisation, le Bactériolit apporté dans le digestat s'utilise entre 30 et 60 kg/ha suivant les cultures. Le Bactériosol apporté directement au sol s'utilise entre 100 et 200 kg/ha suivant les cultures.

Détails sur www.sobac.fr



Plus d'infos en contactant Claire Mazars, ingénieur développement au 07 87 36 97 80

Retour sur la journée «Portes Ouvertes» au GAEC PANEL

Dans le but de démontrer l'impact du concept SOBAC sur l'amélioration de la rentabilité, une journée portes ouvertes a été organisée au printemps 2018 sur l'exploitation du GAEC PANEL. Lors de cette journée, 165 personnes, utilisateurs ou non des solutions SOBAC se sont rendus sur le site pour échanger ensemble et avec Marcel Mézy sur l'intérêt du concept.

Le but de cette journée était de montrer qu'il est possible d'associer performance et rentabilité grâce à une fertilisation par les micro-organismes.



Reportage de la JPO sur la chaîne You Tube, "Les solutions naturelles SOBAC"
DEPUIS 2012
 Nicolas, Sylvie, Gilles PANEL et Guilhem CRUET, les 4 associés du GAEC PANEL (4 UTH)
 La Grande Canière - Sainte Marie Laumont
 14350 SOULEUVRE EN BOCAGE
ELEVEURS LAITIERS
 SAU : 124 ha - 100 vaches laitières
 Montbéliardes + 40 Jersiaises

RÉSULTATS DU GAEC PANEL

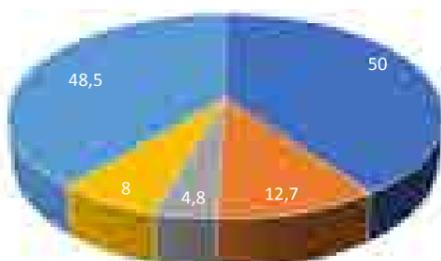
	GAEC PANEL	Moyenne CER France
Produit lait/1000 L en €	385	345
Produit viande / 1000 L en €	112	42
Produit d'activité en €	502	391
Marge brute atelier lait/1000 L en €	259	211
Marge brute atelier lait /ha SFP en €	2 644	1 673

		2012	2017	%
Atelier lait	Chargement (UGB/ha)	2.4	2.85	+ 19 %
	Coût de fertilisation (€/ha)	228	170	- 25 %
	Production/ha de SFP (L)	6 632	8 300	+ 20 %
Atelier céréales (orge)	Rendement céréales (en qx)	81	84	+ 4 %
	Coût de fertilisation (€/ha)	258	152	- 41 %
	Prix de vente (€/t)	100	133	+ 33 %
	Marge brute (€/ha)	211	707	+ 235 %

PRÉSENTATION ET ASSOLEMENT

Système laitier : 980 000 L
 2 troupeaux distincts :
 - 100 Montbéliardes
 - 40 Jersiaises
 7000 L de moyenne /VL
 375 animaux avec un chargement de 2,85 UGB/ha
 50 % d'herbe dans la ration + maïs ensilage toute l'année
 Utilisateur du concept SOBAC sur 100 % de l'exploitation depuis 2012

- Maïs
 - Blé
 - Avoine
 - Orge
 - Prairies
- > en ha



LES OBJECTIFS

- > Produire le maximum de valeur ajoutée pour faire vivre le maximum de main-d'œuvre
- > Optimisation du temps de travail
- > Se démarquer et innover
- > Recherche de la performance

Les objectifs du GAEC Panel sont de s'orienter vers un système innovant et performant qui leur permet de faire vivre un maximum de personnes. Pour aller dans ce sens, il recherche à maximiser la productivité fourragère et animale. Depuis l'utilisation du Bactériol Concentré, ils ont réduit leurs coûts de fertilisation de 25 % tout en améliorant la productivité de leurs parcelles et en assurant une

qualité optimale de leurs fourrages. Cela leur permet d'augmenter les litres de lait permis en autonomie/ha de SFP. Depuis 2012, le chargement a pu ainsi être augmenté de 19 % passant de 2,4 à 2,85. La réduction des coûts de fertilisation passe par une suppression des engrais de fond et chaulage ainsi qu'une diminution de 30 % des apports azotés (ex : 90 unités sur orge).

RÉSULTATS SUR MAÏS

Pesée réalisée à l'automne 2017 avec utilisation de Bactériol Concentré (100 kg/ha) + Booster 50 = 18 T de MS /ha
 Valeurs nutritionnelles : 0,91 UFL/ 45PDIN
 Soit 37 227 L de lait permis /ha en UFL et 16 875 L permis /ha en PDIN (hors besoin d'entretien de l'animal)
-> 0 apport d'engrais minéraux, ni chaulage depuis 7 ans



CONCLUSION

- > Amélioration significative de la fertilité des sols
- > Amélioration de la qualité des fourrages : équilibre SOL / PLANTE / ANIMAL / SANTÉ
- > Une production de lait en quantité et en qualité
- > Production de céréales avec un niveau d'autonomie élevé (peu d'intrants chimiques utilisés)
- > Une exploitation qui fait vivre 3 familles
- > Vers un système AUTONOME, INNOVANT, INTENSIF ET DURABLE qui allie performance et rentabilité

QUELQUES TÉMOIGNAGES À L'ISSUE DE LA JOURNÉE PORTES OUVERTES

AYMERIC BENOIT est un jeune agriculteur de 26 ans, il tient fièrement Jules, son petit garçon âgé de 8 mois sur ses genoux. Producteur de lait, 30 vaches normandes.
 "Je ne suis pas encore utilisateur du procédé SOBAC, mais, cela m'intéresse car je voudrais être le plus autonome possible, valoriser mes effluents le plus possible et ne plus acheter d'engrais. J'ai 85 % de la surface en herbe. Si le sol est vivant et efficace, il y a moins besoin d'intrants, (engrais et pesticides). Le but, c'est de devenir autonome par rapport à tous ces produits dans un souci économique et environnemental. Je suis présent à cette journée d'information pour toutes ces raisons".



PATRICK OBLIN a 56 ans, il produit lait-viande-céréales. Agriculteur à Sainte-Marie-Laumont, il a prêté un terrain pour le profil de sol qui a lieu cet après-midi du 7 juin. Il n'est pas utilisateur des produits SOBAC.
 "Pourquoi votre présence à cette journée ?"
 "Je ne suis pas encore utilisateur du procédé Marcel Mézy, mais tout ce que j'entends lors de cette journée me donne envie d'essayer."
 "Pourquoi pas plus tôt ?"
 "Tout simplement parce que je ne connaissais pas ces produits".



A 42 ans, **JEAN-LOUIS LECOUCVEY**, éleveur laitier de 42 ans est heureux. Environ 60 vaches laitières à Saint-Germain-sur-Ay, il utilise Bactériol et Bactériolol depuis 2008.
 "J'ai augmenté la production d'herbe à l'hectare, et le nombre d'UGB/ha. J'ai réduit les coûts véto, j'ai vu les prairies changer d'aspect avec bien plus de légumineuses. Je suis plus que satisfait".
 Jean-Louis Lecouvey a obtenu le "Challenge de performance économique" à la Chambre d'Agriculture de la Manche en 2016.



MONIQUE ET DENIS LECOCCQ, 41 et 48 ans. Eleveurs laitiers à Bernières-le-Patry, installés en 1996. Ils élèvent des vaches de race normande et utilisent les produits SOBAC depuis 2013.
 "Au début, il faut faire la transition de manière progressive. Ensuite, en deux ans, on voit la différence. La matière est plus nourrissante, plus riche. Aujourd'hui, nous faisons de grosses différences sur la santé des animaux, nous avons beaucoup moins de frais de vétérinaire. Il y a moins d'odeurs de lisier et de fumier et les rendements sont tout aussi bons".





«J'ai rencontré Marcel Mézy paysan-chercheur»



Mon carton d'invitation en main, je pénètre presque un peu timidement jeudi 7 juin 2018, dans la salle des fêtes de Sainte-Marie-Laumont. La société SOBAC organise une journée d'information sur les produits qu'elle commercialise. L'après-midi les quelque 165 personnes qui ont répondu à l'invitation, se rendront au GAEC Panel pour participer à trois ateliers techniques mis en place à leur intention. Jardinier amateur, je me demande si j'ai vraiment ma place parmi ce parterre de professionnels, agriculteurs pour la grande majorité. La société SOBAC communique sur ses produits Bactériosol et Bactériolit. Dans la salle, certains sont déjà utilisateurs, d'autres pas, mais tous sont intéressés par le sujet. Je n'y connais pas grand chose, je suis toutefois sensible aux problèmes environnementaux et me refuse à tout produit chimique dans mon modeste jardin. Donc, le sujet m'intéresse aussi. J'observe avec intérêt les intervenants qui vont se succéder. Et très vite, mon voisin me souffle à l'oreille que Marcel Mézy est venu de l'Aveyron. Je pressens que cette présence est importante. Mais qui est donc Marcel Mézy ? «C'est lui qui est à l'origine des produits Bactériosol et Bactériolit», me précise-t-on. «Il a trouvé une manière de valoriser la fertilité des sols qui permet d'éviter les engrais et produits chimiques». J'attends que l'homme prenne la parole avec intérêt.

Les intervenants se succèdent à la tribune, rappellent le principe des technologies Bactériosol/Bactériolit. Je comprends que le fameux procédé Marcel Mézy est un savant mélange confectionné dans l'Aveyron près de Rodez, mélange de micro-organismes, entre autres des champignons et des bactéries. Je suis rassuré, j'apprends que SOBAC ne commercialise pas seulement pour les agriculteurs, mais aussi pour les jardiniers. Je me vois déjà en train de jeter les granulés dans mon potager, car les informations et les témoignages des utilisateurs sur les bienfaits des produits, m'impressionnent. «On amène trois petites usines au sol», explique l'intervenant Florent Joret. «Tout d'abord, le produit engraisse et enrichit le sol permettant de capter et fixer l'azote et le carbone». Et ensuite ? «Les champignons et les bactéries vont faire évoluer cette matière et produire de l'humus, un véritable garde-manger pour le sol». Et la troisième petite usine ? «Faire le lien entre le garde-manger et la plante. Il s'agit d'alimenter la plante de façon régulière», conclut l'intervenant.

«L'objectif final est de produire en quantité et en qualité de façon

autonome en générant un maximum de rentabilité sur l'exploitation». Marcel Mézy vient de prendre la parole..

A 77 ans, la carrure rassurante, l'oeil vif, le ton passionné, l'homme n'a rien perdu de son enthousiasme, et porte toujours son message avec la même conviction, le combat de sa vie, à savoir la santé des hommes.

Car c'est bien d'une question de santé, dont il s'agit !

Est-ce lorsqu'il était enfant, et qu'il gardait les moutons sur le Causse du Nord-Aveyron, que germa dans la tête de Marcel Mézy, l'idée de créer un compost entièrement naturel ? Observateur de l'écosystème et curieux, le petit Marcel à l'abri sous les arbres, remarquait alors, que les feuilles mortes avaient la faculté de reconstituer le sol sous la forme de compost...

Délibérément à contre-courant, Marcel Mézy a très tôt conscience que le «tout chimique» mène les utilisateurs dans une impasse dangereuse. «Le glyphosate, c'est un poison pour la terre, pour nos petits-enfants», martèle celui qui se qualifie comme «paysan-chercheur».

Les lobbies sont puissants, les habitudes tenaces, le combat peut sembler inégal. Et si une fois de plus, David avait raison contre Goliath ?

En 1980, ils ne sont pas nombreux à le prendre au sérieux lorsqu'il commence à commercialiser son produit permettant de fertiliser les sols avec des micro-organismes. Il est même pris pour un idéaliste voué à l'échec. Près de 40 ans après, la société SOBAC compte plus de 120 salariés et exporte «Bactériosol» et «Bactériolit» un peu partout en France et dans le monde.

Dans la salle, le bonhomme inspire le respect ; c'est évident «Que les utilisateurs n'hésitent pas à témoigner», reprend Marcel Mézy. Il n'en fallait pas moins pour délivrer la parole. Le représentant du GAEC Panel vient expliquer pourquoi l'exploitation est utilisatrice à 100 % du concept SOBAC depuis 7 ans, et les bienfaits qu'elle en retire. Ensuite, c'est au tour d'un céréalier de la Beauce de dire tout le bien qu'il en pense depuis 4 ans. Les témoignages se succèdent... «J'ai beaucoup moins de frais vétérinaires» explique l'un. «Il y a une nette diminution en besoins d'eau», poursuit un autre.

«Les végétaux sont plus résistants aux maladies»... «Il y a une limitation de l'érosion des sols» ...

Mathilde Scheuer, pharmacienne, vient présenter l'association «Pour la Santé

de la Terre et du Vivant» et son rôle pour promouvoir une nouvelle vision de l'agriculture favorable à la santé de tous. «Depuis 40 ans que le produit existe», reprend Marcel Mézy, «3 000 à 4 000 chercheurs, vous agriculteurs, vous êtes observateurs des bienfaits : moins de maladies, moins de traitements, moins de travail. Avec ce procédé, vous travaillez pour l'Humanité».

Midi trente, je n'ai pas vu le temps passer, c'est l'heure du repas. J'en profite pour me faufiler et j'écoute les témoignages des uns et des autres. Je pose quelques questions pour approfondir mes nouvelles connaissances.

L'après-midi, chacun est convié à découvrir trois ateliers techniques. Un atelier «alimentation» qui permet de mesurer l'impact des produits SOBAC sur la qualité des fourrages et la valorisation des effluents d'élevage. Nous sommes invités à goûter des légumes et en apprécier les différences. Je suis impressionné ! Un autre atelier permet de mieux comprendre comment on peut produire des fourrages de forte valeur nutritive. Enfin, un profil de sol permet de comparer l'impact d'une fertilisation au Bactériosol par rapport à un sol non ensemencé. Je suis convaincu !

Le mot de la fin revient à Marcel Mézy que je veux saluer avant de partir. L'homme est sympathique, très abordable. «Notre procédé suit son chemin, il y a de plus en plus d'utilisateurs, et les personnes curieuses, montrent que le procédé suscite un gros intérêt. Le produit représente l'avenir face aux défis économique et environnemental qui se posent.

Nous, nous parlons santé ! Santé de la terre, des animaux et des hommes, nous parlons environnement, pollution de l'air et de l'eau. Car n'oublions pas que le dernier maillon de cette chaîne, c'est l'humain. Le Dr Laurent Chevallier chercheur à l'Inserm, praticien attaché au CHU de Montpellier, spécialiste sur les maladies et les problèmes dus à l'alimentation, s'intéresse énormément à notre façon de faire».

Il est 18 h, je suis sur le chemin du retour, il faut que je «digère» toutes ces informations. Une certitude s'impose à moi : le «tout chimique» mène l'homme à sa perte. Il y a une autre voie, celle d'une production efficace, rentable, respectueuse de l'environnement et des êtres vivants.

Jean-Luc TABARD

Résultats économiques de l'EARL AR DERVENN, Pascal RICORDEL

Après le départ de ses parents et la perte de 12 ha en 2010, Pascal Ricordel élabore une nouvelle stratégie en partenariat avec la SOBAC :

OBJECTIFS, CONTEXTE ET ÉVOLUTION DE L'ASSOLEMENT

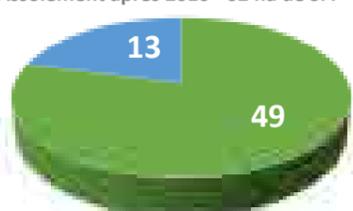
- > Intensifier le système pour compenser la perte de surface ;
- > Valoriser l'herbe au maximum : être rentable et productif avec de l'herbe ;
- > Mise en place des prairies multi-espèces ;
- > Mise en place du système SOBAC sur l'ensemble de l'exploitation ;
- > Préserver l'environnement en limitant au maximum l'utilisation de produits chimiques.

Assolement avant 2010 - 74 ha de SFP



■ Prairies ■ Maïs ensilage ■ Céréales autoconsommées

Assolement après 2010 - 62 ha de SFP



- > Comparaison entre les périodes 2007-2009 et 2014-2016 (moyenne sur 3 ans)
- > Prix du lait équivalent (320 € contre 328 €)
- > Conditions climatiques : diminution de la pluviométrie

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES GLOBAUX DE L'EXPLOITATION

	Moyenne 2007-2009	Moyenne 2014-2016
Produit total/ha en €	2 241.50	2 726.11
Produit total/UTH en €	99 323.95	169 019.00
Charges prop. totales* €/ha	241.53	550.97
Charges prop. totales* €/UTH	10 702.40	34 160.00
Marge brute €/ha	1 999.97	2 175.15
Marge brute €/UTH	88 621.56	134 859.00

* charges proportionnelles (engrais/amendements, phytosanitaires, carburant, frais vétérinaires, achats d'aliments)

Depuis la mise en place de la nouvelle stratégie en partenariat avec la SOBAC, la marge brute par hectare a augmenté de 175 € et la marge brute par UTH de 52 %.

ÉVOLUTION TECHNIQUE ET PRODUITS

	Moyenne 2007-2009	Moyenne 2014-2016
UTH	1.67	1
SAU en ha	74	62
SFP en ha	74	62
Dont céréales autoconsommées en ha	9	0
Cultures de vente en ha	0	0
Chargement/SFP	1.02	1.33
Vaches laitières	50	56
Vente de lait en litres	392 960	412 510
Vente de lait en €	125 600	135 450
Vente d'animaux en €	21 270	16 560
TOTAL VENTES	146 870 € (1 985 €/ha)	152 010 € (2 452 €/ha)
Aides PAC en €	19 001	17 009

ÉVOLUTION DES CHARGES - LES INTRANTS

	Moyenne 2007-2009	Moyenne 2014-2016
Achat engrais/amendements	2 297 € (31 €/ha)	7 492 € (121 €/ha) > solutions SOBAC
> dont azote en T	1.5	0
> dont starter sur maïs en T	1.2	0
> dont chaux en T	14 (impassé en 2009)	0
Phyto en €	779	982*
Carburant en €	2 896	1 814
Frais vétérinaires	4 827 € soit 97 €/VL	3 710 € soit 66 €/VL

* Augmentation du prix des produits phytosanitaires

ÉVOLUTION DES CHARGES - LES ALIMENTS

	Moyenne 2007-2009	Moyenne 2014-2016
Achats d'aliments en €	7 674	20 162
> dont soja/colza	7 674 € (28 T)	9 942 € (27 T)*
> dont corn-gluten-feed en remplacement des céréales	0	10 220 € (44 T)
Aliment produit autoconsommé	45 T	

* Même aliment mais augmentation du prix

PERFORMANCES TECHNIQUES

	Moyenne 2007-2009	Moyenne 2014-2016	Différence	Ecart
Litrage moyen par VL	7 807	7 323	- 484	- 6 %
Quantité d'aliment par VL (même aliment)	556 kg	479 kg	- 77 kg	- 14 %
Production de lait/ha	5 310 L	6 653 L	1 343 L	+ 25 %
Frais vétérinaires par VL	97 €	66 €	- 31 €	-32 %

Pour faire face à la perte de surface et de main d'œuvre, Pascal Ricordel a décidé de se spécialiser dans la production de fourrages où il est le plus performant ; l'herbe. Pour cela, il a, dans un premier temps, choisi d'arrêter la production de céréales autoconsommées qu'il a remplacé par du corn-gluten-feed. Il a aussi choisi de baisser la production de lait par vache, mais d'intensifier en augmentant son nombre de vaches.

Sa stratégie lui a permis de diminuer les aliments concentrés qui ont pu être réduits de 14 %, d'augmenter la production de lait par hectare de 25 % et de réduire les frais vétérinaires de 32 %. Pascal Ricordel envisage maintenant d'introduire dans sa rotation du méteil afin de réduire ses achats d'aliments. Il sera intéressant de suivre les résultats économiques de cette deuxième étape.

CONCLUSION

L'utilisation du système SOBAC a permis de :

- > Supprimer les apports de chaux, starter et d'azote
- > Ne pas perdre de rendement, alors qu'il n'utilise plus d'azote minéral
- > Améliorer le pâturage avec moins de refus
- > Obtenir un fumier qui ne sent pas et qui se composte bien
- > Optimiser les rendements technico-économiques

La mise en place du système de production proposé par la SOBAC a permis d'intensifier la production laitière par UTH en produisant en autonomie des fourrages en quantité et en qualité, ce qui a permis de réduire de 14 % les aliments concentrés par VL et d'augmenter la marge dégagée par UTH.

DEPUIS 2010

PASCAL RICORDEL
A Plessé (Loire-Atlantique)
Earl Ar Dervenn (le chêne en breton)
Installé depuis 1997 sur la ferme familiale.
ÉLEVEUR LAITIER



«Ma marge augmente.»

Pascal Ricordel cherchait une solution pour faire vivre ses sols et ne plus être dépendant de la chimie. Depuis huit ans, il fait route avec la SOBAC, persuadé « qu'il faut dépendre le moins possible de l'extérieur. C'est là qu'on va chercher le revenu ».

« En 2009, je suis tombé sur la SOBAC sur internet. Les autres sociétés qui passaient à la ferme, c'étaient avant tout des vendeurs. Ils ne passent plus beaucoup, d'ailleurs. Le technico-commercial de la SOBAC, lui, m'a parlé en profondeur du concept SOBAC et du fait que certains l'utilisaient depuis près de trente ans dans l'Aveyron. L'histoire m'a bien plu.

Mon objectif n'était pas de produire à outrance mais simplement de vivre de mon métier en étant le plus autosuffisant possible. Dès la première année, je suis passé à 100 % en Bactériolot et Bactériosol. J'ai fait la première mise en place en 2010 et le plus impressionnant, ça a été l'évolution visuelle des fumiers. Quand on vide la stabu, il n'y a plus d'odeurs d'ammoniac et dans le mois qui suit, sur le tas de fumier, ça sent les champignons.

L'ambiance est plus saine dans les bâtiments même si les vaches y passent peu de temps. J'ai d'ailleurs constaté une diminution des mammites.

Sur les maïs, il y a une meilleure résistance à la sécheresse, ils restent verts plus longtemps et frisent beaucoup moins vite. Au niveau des analyses de fourrages, je suis toujours au-dessus de la moyenne avec le contrôle laitier.

Sur les pâturages, il y a beaucoup moins de refus. Les vaches pâturent uniformément les parcelles.

Sans apporter de chimie et avec un chargement qui a augmenté de 0,3 UGB, nous sortons plus de tonnage à l'hectare qu'avant, plus de lait et avec un peu moins de correcteurs.

Je constate que ma marge augmente. Je sais que je ne reviendrai jamais dans le système qu'on m'a appris à l'école.

« J'ai simplement optimisé les coûts »

Avec la SOBAC, je suis dans l'échange, dans un travail sur le long terme. Certains se demandent comment je fais pour vivre sur cette exploitation sans intrants

chimiques et sans être en Bio. J'ai simplement optimisé mes coûts et appris à travailler autrement. Mon poste gasoil était bas, il l'est encore plus aujourd'hui puisque je passe moins sur les parcelles et avec moins de puissance. J'ai un coût de mécanisation très bas. Sur le maïs, je fais un labour, un coup de herse-trainée et je sème derrière en combiné.

J'ai un minimum de charges de structure et je me sens pleinement bien dans mon agriculture.

J'ai mis aussi en place un pâturage tournant dynamique avec un troupeau qui change de paddock toutes les 24 heures afin de respecter le cycle de l'herbe. Avec ce système plus le Bactériosol, nous allons encore mieux valoriser les pâtures. Nous allons reconstituer des stocks pour être plus sereins et libérer peut-être un peu de surface pour faire des céréales auto-consommées. Nous sommes autonomes en fourrages.

Les pâtures résistent mieux et il y a toujours une grande diversité de légumineuses dans l'herbe produite. Cette année, les génisses n'ont pas reçu de foin, bien qu'il n'y ait pas eu d'eau de l'été.

L'harmonie et l'autonomie sont les mots qui me viennent à l'esprit pour qualifier la finalité de ma démarche. Il faut dépendre le moins possible de l'extérieur. C'est là qu'on va chercher le revenu ».

EN BREF...

- > 0 odeur d'ammoniac, meilleure ambiance dans les bâtiments
- > Evolution des fumiers, diversité floristique
- > Diminution des mammites
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Augmentation de la marge : + 175 €/ha
- > Intensification du système

«Un coût à l'hectare réduit de moitié»

Les fermes de David et Philippe étaient à un quart d'heure l'une de l'autre, d'où le nom du Gaec. Très proches dans la conception qu'ils ont de l'agriculture, ils ont uni leurs forces et leur savoir sous la bannière de la SOBAC et de l'agriculture biologique.



DAVID AYMAR ET PHILIPPE VENZAC
A Mourjou (Cantal)
Gaec du Quart d'Heure
ÉLEVEURS
113 hectares de SAU dont 6 ha de maïs et 6 ha de méteil.
70 vaches laitières de race Prim'Holstein et Brune.
15 vaches allaitantes de race Salers.
En agriculture biologique

David : « Mon père était déjà dans le concept avant moi. Ça fait maintenant 22 ans que nous y sommes et nous sommes parmi les plus anciens dans notre région. »

Philippe : « Je voyais la différence entre les prairies chez David et les miennes. Ce qui m'avait interpellé c'est que chez lui, quand il y avait un tas de fumier dans un champ, les vaches broutaient tout jusqu'au

ras du tas alors que chez moi, il y avait au moins 5 mètres autour quelles ne touchaient pas.

Quand j'ai commencé à travailler avec les solutions SOBAC en 2007 c'était avant tout un **souci environnemental**. Je préfère sortir la herse-étrille que le pulvérisateur. Nous utilisons déjà très peu d'azote. David faisait les maïs sans traiter et je m'étais mis à faire pareil. En fait, en changeant nos pratiques culturales nous avons déjà fait le saut vers le Bio. Il ne restait plus qu'à trouver les débouchés.

David : « On nous disait qu'on était fous. Quand on mettait le Bactériol, les autres agriculteurs disaient « Tiens, ils mettent leurs morpions... ». Nous avons eu des périodes de doute mais nous avons aussi du caractère ».

Philippe : « Sans David, je serai passé en Bio plus tard. Deux facteurs ont été prépondérants : le fait que la SOBAC nous en rapprochait beaucoup et ensuite, j'avais fait une formation phytos qui m'avait dégoûté à tout jamais d'utiliser ces produits.

Nous sommes plus en accord avec nous-mêmes. Avant, quand on achetait les semences de maïs, on nous vendait en même temps les produits phytos qui allaient avec ».

David : « **Les grands changements quand on quitte le conventionnel, c'est la qualité de l'herbe. Quand les vaches arrivent sur une parcelle, elles ne la traversent plus. Elles s'arrêtent et elles mangent** ».

Philippe : « En plus, il n'y a plus de refus. Nous n'avons pas sorti une seule fois le gyrobroyeur cette année ».

David : « Même quand c'est très sec, à la première pluie **ça repart beaucoup plus vite sur les prairies. Et quand ça repousse, c'est de l'herbe riche en légumineuses variées**, pas du rumex ou du séneçon. Le maïs tourne aussi la feuille beaucoup moins vite qu'en conventionnel.

« Les vaches vieillissent beaucoup mieux »

Au niveau de la santé animale, nous constatons aussi que les vaches vieillissent beaucoup mieux. Nous avons régulièrement des animaux en quatrième lactation et plus. Cette année nous en avons 17 à plus de quatre lactations ce qui fait 25 % du troupeau. Ailleurs, en Holstein, la moyenne est à 2,3. Nous sommes en fait dans une recherche d'autonomie très poussée.

Au niveau de la marge, il n'y a pas photo et nous ne sommes pas au bout du système. **Les charges ont beaucoup baissé. Nous sommes à 67 € de coût à l'hectare quand dans le département ça tourne en moyenne à 100/120 €. Nous l'avons réduit de moitié avec des rendements comparables à ceux du conventionnel.** Au niveau du foin, nous produisons peut-être un peu moins au printemps mais sur les regains, c'est exceptionnel ».

Philippe : « **Les sols sont beaucoup plus faciles à préparer. Quand on laboure pour faire le maïs ce n'est pas du tout le même rendu. Quand nous épandons le fumier ensemencé avec Bactériol, nous faisons l'apport pour toute l'année. Nous gagnons trois passages sur les parcelles par rapport au conventionnel. Quand on sait que le coût d'un passage c'est environ de 30 €, ça fait 90 € d'économisés à l'hectare, rien qu'en passages** ».

David : « Au niveau de la comptabilité, on voit bien la différence au niveau du gasoil.

Côté santé animale, **les frais vétérinaires sont réduits. Nous sommes à 11 € pour 1000 litres de lait produits, tarissements compris. Nous sommes à 4400 € de frais véto pour 70 vaches laitières en production.** Nous avons inauguré un nouveau bâtiment un 3 décembre et le vétérinaire l'a découvert au mois de mars. Il s'était donc passé plus de trois mois sans le passage d'un vétérinaire ».

Philippe : « **Nous avons gagné en confort de conduite de l'exploitation.** Nous voyons bien que nous sommes dans le vrai et même en avance ».

David : « A nous deux, nous avons cinq enfants de 7 à 16 ans. Si on veut donner envie à un ou plusieurs d'entre eux un jour de nous succéder, nous voulons pouvoir leur proposer un bel outil ».

Philippe : « Je crois qu'à des moments différents, nous avons eu une prise de conscience. **Nous avons levé la tête du guidon et regardé ce qu'on pouvait faire pour être en adéquation avec ce que nous étions au fond de nous-mêmes. Au démarrage, j'étais vraiment de l'autre côté** ».

David : « Par rapport à notre démarche, nous ne nous posons plus de questions. C'est acquis. Mais c'est bien d'être à deux pour prendre des décisions.

Notre réflexion a encore évolué depuis que nous sommes en GAEC. On va vers encore plus d'extensif. En fait, on peut gagner autant en extensifiant encore plus. Il y a plein d'idées reçues à gommer. **Cette année, nous allons sortir 7 000 litres de lait en bio avec 700 kg de concentré. Nous avons divisé le concentré par deux** ».

EN BREF...

- > Amélioration de la qualité de l'herbe
- > 0 refus
- > Meilleure reprise
- > Baisse importantes des charges
- > Moins de passages
- > Baisse des charges de gasoil
- > Réduction des frais vétérinaires
- > Facilité de conduite de l'exploitation
- > Diviser le concentré par 2
- > Optimisation économique

«J'ai perdu 25 ans avant de connaître la SOBAC»

Rachel est partie surveiller les travaux à la fromagerie de Brémoudans, la fromagerie en AOP Comté pour laquelle ils travaillent. Joël, son mari, prend le temps de raconter son histoire avec la SOBAC avec, à la clé, de nombreux chiffres plus éloquentes les uns que les autres.

« J'étais allé au Sommet de l'Élevage en 2014 et j'avais ramené plein de documentation. Je suis tombé sur le journal de la SOBAC et j'ai été scotché. J'ai lu tous les témoignages, tous ces agriculteurs qui parlaient du concept. Je suis allé voir les vidéos de Marcel Mézy dans les journaux télévisés.

Je voulais une alternative aux engrais chimiques, arrêter de voir ce semi-remorque de 25 tonnes arriver dans la cour.

C'est ma grand-mère Madeleine qui m'a insufflé cette envie de faire autrement, plus sainement. C'est elle qui m'a fait lire « La fécondité du sol » de Hans Peter Rusch, un livre de 1930 qui m'a fait comprendre en quelques phrases comment on détruisait le sol. Pour s'approcher et comprendre la SOBAC, il est important d'avoir déjà cette sensibilité. Quand je passais mon BTA, j'avais aussi lu «Les bases de la production végétale» de Dominique Soltner. Je m'étais mis à composter mes fumiers mais je perdais beaucoup d'azote dans l'air. Je me suis dit que la SOBAC était la solution. J'ai commencé à fond en 2015 en ensemencant tous mes fumiers avec Bactériol. **Dans ma nurserie, les odeurs et les émanations d'ammoniac ont disparu très vite. En quatre jours, ça ne sentait plus.**

Quand le fumier sort de la nurserie, **les pailles sont bien attaquées et quand on l'épand, il s'émiette beaucoup mieux.** Je ne mets plus de chimie sur mes pâtures et à la moindre pluie, ça repart. **L'herbe a changé de couleur.** Ce n'est plus le vert « poireau » que générait la chimie. **On sent le retour au naturel. Les légumineuses prennent le dessus, il n'y a plus de pression de rumex.**

« De 3 000 euros à 800 euros en frais vétérinaires »

Nous étions à 37-38 de taux protéique en fin de lactation. Ça veut dire qu'il y avait de l'azote disponible dans le sol pour la plante.

Sur des pâtures riches en trèfle, les bêtes s'autorégulent. J'avais beaucoup de problèmes de fourchet, de boiteries, et je n'en ai plus. Je n'ai plus non plus de diarrhées sur les veaux de 8 à 10 jours. Nous avons aussi moins de mammites. Une immunité s'est faite sur les bêtes. J'ai un bon colostrum sur les vaches que ce soit en automne ou en février. Je vois de moins en moins le vétérinaire. Depuis que je travaille avec la SOBAC, je suis passé de 3 000 euros annuels à 800 euros. Même au niveau de la coccidiose sur les veaux, ça va mieux.

Par rapport à la qualité du lait qu'on produit pour la coopérative, j'ai un gain de 40 à 60 € par 1000 litres de lait par rapport à la plupart des autres adhérents. Sur l'année, nous avons 8 à 10 fois sur 12 la meilleure paie mensuelle.

C'est toute mon approche qui s'est affinée, avec toujours pour fil rouge la réduction des coûts et la qualité de la production. Sur l'année dernière, nous avons consommé 1 600 litres de gasoil pour produire 260 000 litres de lait alors que des gars dans le coin en conventionnel, à taille égale, en sont à 4-5 000 litres.

Mon excédent brut d'exploitation augmente chaque année de 10 à 12 %, sans faire la révolution sur l'exploitation.

J'ai 65 à 68 000 € de résultat brut pour 165 000 € de chiffre d'affaires. **La marge augmente doucement mais sûrement.**

Sur la moyenne de la coopérative, je fais 13 500 € de paie de lait en plus à l'année. **C'est un bon treizième mois par la qualité.**

« Donner quelque chose de noble à la terre »

J'ai toujours été proche de la nature. C'est une telle satisfaction de donner quelque chose de noble à la terre pour qu'elle le digère comme il le faut. Avec le

contrôle laitier, la Chambre d'Agriculture et le centre de gestion, on va calculer notre empreinte carbone. Je suis pressé d'avoir les résultats. Mon fils Judaël est fier de voir comment travaillent ses parents. Il dit que nous avons une bonne alliance avec le terroir.

Chez nous, les vaches vont jusqu'à 8 ou 10 veaux, ce sont des exemples de longévité. Ça veut quand même dire que **tout est en harmonie.** Il y a de la douceur dans ce qu'elles mangent.

J'ai perdu 25 ans de ma carrière avant de connaître la SOBAC. **J'adhère à fond car on ne se sauvera que par la qualité.**

EN BREF...

- > Une alternative aux engrais chimiques
- > 0 odeur d'ammoniac
- > Pailles bien attaquées, facilité d'épandage du fumier
- > Diversité floristique, retour du trèfle
- > Réduction des frais véto
- > Réduction des coûts de production et amélioration de la qualité
- > Augmentation de la marge



Le GAEC BARBIER ouvre ses portes ! RDV mercredi 22 mai ! Plus d'infos sur sobac.fr

DEPUIS 2015

JOËL BARBIER ET SA FEMME ISABELLE
Gaec Barbier à Épenouse (Doubs)
ÉLEVEURS

58 hectares tout en herbe. 42 laitières de race Montbéliarde.
270 000 litres de lait à produire en AOP Comté.

«Quand les générations se succèdent en douceur»

A bientôt soixante ans, Daniel Coutant va se mettre un peu en retrait pour laisser son fils Maxime, 35 ans et Pierre, 29 ans, le nouvel associé, prendre les manettes du Gaec des Champs Fleuris à Maulévrier, dans le Maine-et-Loire.

Une passation en douceur et dans l'échange, sur cette exploitation fidèle à la SOBAC depuis 25 ans et qui est en Bio depuis 17 ans.

DEPUIS 1994

DANIEL COUTANT

A Maulévrier (Maine-et-Loire)
Associé avec son fils Maxime, 35 ans
et depuis le 1^{er} avril 2019
avec Pierre, 29 ans.

Gaec des Champs Fleuris

ÉLEVEURS

200 hectares dont 150 ha d'herbe
et 50 ha de cultures.

90 vaches laitières

de race Montbéliarde

et une centaine de génisses.

En agriculture biologique



Daniel Coutant : « Je suis en phase avec ce que je fais. Ce que font les autres par contre me désole souvent. Je me suis posé des questions à un moment et je sais que je ne pourrai jamais faire machine arrière.

L'autonomie a toujours été mon cheval de bataille et, en fait, il y a 25 ans déjà, j'étais à la recherche de quelque chose de simple.

On venait de passer quinze ans en super intensif et je me rendais compte que nous partions à la dérive. Les terres ne suivaient plus. J'étais conscient qu'on utilisait mal les fumiers et **avec le Bactériolite, j'ai accepté de diminuer les quantités de fumier à l'hectare pour en mettre partout. Le procédé SOBAC, c'est un équilibre entre le monde végétal et le monde animal. Quand on a compris que la terre n'est pas qu'un support et que c'est par elle qu'il faut commencer, en la valorisant, on a déjà fait un grand pas. La sortie du chimique passe par une prise de conscience.**

Ce que j'ai ressenti la première fois en rencontrant Marcel Mézy, je le ressens encore aujourd'hui, 25 ans après. Les grandes découvertes se sont toujours faites un peu par hasard. Il y a des gens qui ont le don pour mettre le doigt sur des choses qui vont entraîner de véritables révolutions. Marcel Mézy en fait partie. C'est ce que je cherchais sans le savoir. Il est ouvert sur le monde et continue d'évoluer avec beaucoup d'humilité. Cette humilité est sa force.

Le monde agricole ne se pose pas les bonnes questions. Quand je vois des jeunes de trente ans qui continuent de bombarder en chimique au péril de leur santé et de celle de ceux qui les entourent, ça me rend malade. Maxime et Pierre vont à des journées

de formation pour leur installation et ils sont atterrés de voir la réalité de l'agriculture. La jeune génération parle comme nous à leur âge.

Ici, la ferme c'est quelque chose qui fonctionne. Nous essayons de tout mettre en harmonie et nous n'avons jamais été aussi à l'aise. **Pour l'installation de Maxime et Pierre, la comptable nous a dit : « J'aimerais avoir chaque semaine un dossier de jeunes comme le vôtre à présenter ».**

Sur nos quatre garçons, il n'y en a qu'un qui s'installe, Maxime. Ça fait treize ans que nous travaillons ensemble mais j'ai tenu à ce qu'il fasse des stages en agriculture conventionnelle afin qu'il voit autre chose, que ça lui ouvre les yeux. Il a passé un BTS mais il a aussi travaillé un an en usine avant de s'installer. C'est un cheminement auquel je tenais avant qu'il ne rejoigne l'exploitation. Dans mon travail avec Maxime, tout est évident car on partage les tâches depuis longtemps déjà. Maxime commence à prendre plus de responsabilités, plus d'initiatives. **C'est la concrétisation d'une passation qui se fait intelligemment, en douceur. C'est ce que je voulais.**

Je sens Pierre, le nouvel associé, très réceptif. Il découvre encore mais **c'est important d'avoir un œil neuf, un regard critique.** Ça empêche de tomber dans un train-train démobilitateur. La répartition du travail s'est faite naturellement. **Notre système est construit aujourd'hui autour de la régularité au niveau des rendements. Nous avons réussi à les lisser malgré les variations climatiques.** De toute façon, il faudra s'y adapter. Avant, on semait les céréales pour le 10-15 octobre. Aujourd'hui, ce n'est pas avant le 1^{er} novembre ».

Maxime, 35 ans : « J'ai fait un BEPA, un BAC Pro et un BTS. J'avais 17 ans quand nous sommes passés en Bio et à l'école on nous traitait de marginaux. Mon père avait pris ce chemin là et cette option me plaisait. Je n'ai jamais été branché sur les engrais. Je n'ai d'ailleurs jamais vu de matériel pour traiter dans la ferme familiale. Si on me disait de mettre un produit Bio avec un pulvérisateur, ça me ferait de la peine. Cet appareil est tellement le symbole de toute une dérive ».

Daniel : « Avec Maxime, nous avons la même vision de l'agriculture. C'est un grand soulagement de voir qu'on partage les mêmes idées directrices ».

Maxime : « On va bien entendu rester en Bio. Avec Pierre, **on va essayer de travailler sur la qualité du travail, sur la pénibilité.** On va optimiser plein de choses. On pense déjà au robot de traite qu'on va mettre en place. J'ai envie que mes gamins me voient. J'ai trop le souvenir de papa que je ne voyais pas quand j'étais petit. **Nous pratiquons le pâturage tournant dynamique. Améliorer toujours et encore la qualité de l'herbe. C'est une belle histoire ».**

Pierre, 29 ans : « La première fois qu'on a parlé de s'associer, c'était un dimanche après-midi au bord du terrain, en regardant un match de foot. D'abord nous sommes de la même génération avec Maxime et avec l'exploitation en Bio, j'étais assez branché sur ce genre d'approche. **La mise en valeur de l'herbe, des pâturages, dans un contexte extensif, c'est ce que je recherchais.** En BTS, j'avais fait mon projet sur le Bio et on nous disait qu'on allait dans le mur ».

Maxime : « Papa est aussi dans le projet de robot de traite. Tous les trois, nous discutons beaucoup de toutes les modifications. Ces échanges sont très riches et nous savons ce que mon père peut nous apporter. **Prendre le temps de la réflexion, partager le vécu, on parle de tout entre nous. C'est la même chose avec Pierre et son regard extérieur. Nous sommes dans le bon wagon et je pense qu'on aura d'autres virages à négocier, c'est ce qui est intéressant. Oui, j'ai le sentiment que nous apportons notre contribution pour la planète ».**

Daniel : « Moi, j'étais tout seul à réfléchir. Je mesure le confort intellectuel que c'est d'être plusieurs à échanger. Le 1^{er} avril 2019, Maxime et Pierre vont commencer à écrire une nouvelle page de l'histoire du Gaec des Champs Fleuris. »

EN BREF...

- > 25 ans de recul avec les solutions SOBAC
- > Un équilibre entre le monde végétal et animal
- > Une passation en douceur
- > Régularité des rendements
- > Pâturage tournant
- > Mise en valeur de l'herbe

«J'ai saisi la relation qui existait entre la SOBAC et la terre»

Il a commencé sa conversion Bio en 2015 et s'est lancé dans la démarche SOBAC en 2016. Il en voit les premiers résultats.



DEPUIS 2016

VINCENT BIZOUARD

A Chatellenot (Côte d'Or)

ÉLEVEUR

48 hectares en Bio. Installé depuis 2014

48 hectares de SAU dont 22 ha de terres labourables, (orge de printemps, méteil, blé, avoine d'hiver), 5 ha de luzerne et le reste en prairies permanentes. Troupeau de 250 brebis.



« J'ai rencontré Maxime Joly, le responsable de région pour la SOBAC et nous avons discuté pendant plusieurs heures. Il m'a fait prendre la bêche pour aller voir les parcelles. J'ai tout de suite saisi la relation qui existait entre la SOBAC et la terre. Maxime m'a appris beaucoup de choses en très peu de temps.

J'ai commencé le Bactériolite il y a trois ans et cette année sur les blés, ça a été flagrant.

Au niveau de la structure du sol, on a bêché chez un voisin avec Emmanuelle, la commerciale. Ça sentait la vase quand c'était mouillé. Sur le profil racinaire, il y avait beaucoup plus de radicules sur les terres ensemencées avec Bactériolite.

L'eau de pluie est mieux filtrée et mieux restituée.

Maintenant que j'ai mon troupeau de brebis, je vais réduire l'épandage de Bactériolite au profit du Bactériolite.

Si les brebis mangent de l'herbe fertilisée avec le concept SOBAC, elles vont être en meilleure santé et la boucle sera bouclée.

Nous aurons aussi un meilleur pouvoir «tampon» en cas de sécheresse. L'été dernier, il y a des blés qui ont grillé sur pied, les miens sont tranquillement arrivés à maturité fin juillet, j'étais à 80,2 de poids spécifique en conversion 2^{ème} année. C'est quand même encourageant !

J'apprécie de prendre enfin le temps d'observer. J'ai semé des blés au 20 novembre alors qu'avant j'aurais attaqué début octobre. J'ai attendu qu'il pleuve.

Ma terre a changé. Quand on déchaume pendant l'été, on sent que la terre est encore fraîche même en période de sécheresse. C'est là qu'on visualise la réserve d'eau qui s'est créée.

« Ne plus rien acheter à l'extérieur »

La SOBAC est une aide à la reconstruction du sol, ce qui est fondamental pour le passage en Bio. C'est tellement important de tout reprendre en main, de ne rien devoir à personne.

L'an prochain mon blé sera valorisé en Bio

et j'ai le projet d'acheter un moulin à farine afin de la commercialiser directement. J'ai envie d'aller au bout de la chaîne.

Avec les agneaux, je vais aussi faire des caissettes pour faire de la vente directe.

Le but ce n'est pas d'augmenter mon troupeau mais d'être autonome sur la ferme en protéines, en fourrages. Ne plus rien acheter à l'extérieur, voilà l'étape ultime...

Avec la SOBAC, je mise sur la qualité de ce qui va sortir de terre grâce à cette vie du sol retrouvée. »

EN BREF...

- > Meilleure infiltration et restitution de l'eau
- > Qualité des productions
- > Terre plus fraîche, changement d'aspect
- > Autonomie, valorisation des productions

«Nos fourrages sont exceptionnels»

André, le mari de Nadine, décédé en 2008, s'était installé en 1987 sur l'exploitation et dès 2005, il s'était intéressé au concept SOBAC. Nadine et sa fille Joëlle ont voulu suivre la ligne dans laquelle il s'était engagé. Elles ne le regrettent pas.

DEPUIS 2012

NADINE ARANGARAY

En Gaec avec sa fille, Joëlle, 24 ans.
A Barcus dans les Pyrénées Atlantiques
ÉLEVEUSES
79 hectares dont 64 ha en prairies
420 brebis laitières de race Lacaune, 120 agnelles de renouvellement.



« En 2012, j'ai fait des travaux sur la bergerie et nous avons des soucis avec les émanations d'ammoniac. Quand on sortait le fumier c'était intenable. Je voulais améliorer l'ambiance pour ceux qui y travaillaient et aussi pour les bêtes.

Nous avons mis du Bactériolit sur les litières en 2012 et nous avons très vite vu la différence. Les yeux qui piquent, c'est fini!

Il n'y a plus d'ammoniac, plus d'odeur et sur le tas de fumier, on voit que ça se décompose plus vite avec ces filaments blancs qui se forment et les champignons qui poussent. C'est un grand confort pour

tout le monde. Sur le troupeau, nous avons **beaucoup moins de problèmes pulmonaires.** Avant, on avait chaque année vingt ou trente brebis qui lâchaient pour des problèmes respiratoires et aujourd'hui, c'est une ou deux.

Notre souci était avant tout environnemental. Nous avons des terrains très pentus et ce n'était pas facile d'y aller au printemps pour épandre. Déjà que pour les foins c'est compliqué... **Maintenant nous faisons moins de passages sur les pâtures et nous avons juste à épandre le fumier ensemencé avec Bactériolit à l'automne.**

« Au niveau protéines, les analyses sont meilleures »

Très vite, nous avons constaté une amélioration de la qualité des fourrages. Les analyses, au niveau protéines, sont meilleures. Au niveau des prairies, sur le regain, nous sommes à 16 de protéine. Il y a même des troisièmes coupes où nous sommes à 18 de protéine.

Pendant les fêtes de Tardets, le jour de la foire aux fromages, il y a un concours de fourrages et nous étions premiers. **L'augmentation de la qualité des fourrages est très nette et les parcelles restent vertes**

toute l'année. Il y a une meilleure résistance à la sécheresse. Au niveau de la qualité du lait c'est pareil, à la fromagerie des Chaumes, ils sont très contents ».

Joëlle : « J'ai fait un Bac S puis un BTS ACSE, suivi d'une formation brebis laitières et transformation fromagère. Bien sûr que c'est important d'aller dans cette direction. Nous essayons à notre niveau de travailler pour la sauvegarde de la planète. Je ne sais pas si ça sera suffisant... ».

Nadine : « **Il y a une plus grande homogénéité d'une année sur l'autre.** L'an dernier, il y avait peu de foin au départ mais nous avons fait de très bons gains. Nous sommes autonomes en foin, nous achetons juste un peu de luzerne. Je suis contente d'avoir arrêté le maïs ensilage. C'est un vrai confort d'être tout en prairies.

Le compagnon de Nadine : « Je n'y croyais pas trop au départ. Mais la disparition de l'ammoniac dans la bergerie, c'est incroyable. De par mon métier, je vois des bergeries toute la journée et la différence est énorme.

Victor, salarié sur l'exploitation : « Je ne connaissais pas la SOBAC avant de venir ici. Avant, dès qu'on touchait au fumier, on pleurait. **Il y a un bien-être qui s'installe partout, que ce soit à notre niveau ou à celui des bêtes ».**

Nadine : « Nous avons affaire à un technicien qui est convaincu de la qualité du Bactériolit. C'est humainement quelqu'un d'ouvert et il voit bien la différence sur les analyses. **Nos fourrages sont exceptionnels ».**

EN BREF...

- > Moins d'odeurs d'ammoniac
- > Décomposition plus rapide du fumier
- > Confort de travail
- > Beaucoup moins de problèmes pulmonaires
- > Moins de passages
- > Amélioration de la qualité des fourrages, gain de protéines
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Qualité du lait
- > Homogénéité d'une année sur l'autre

«Les escargots ont gagné en goût, en texture, en structure»

Philippe Héritier a commencé l'aventure avec la SOBAC sur ses vignes avant d'ensemencer les parcs herbeux destinés à son élevage d'escargots. Hommage suprême de Jean Sulpice, chef de l'Auberge du Père Bise à Talloires : « Tes escargots sont encore meilleurs ».

« J'ai connu la SOBAC par la vigne. J'ai toujours aimé échanger avec les vigneronnes. Et à chaque fois, j'en rencontrais qui étaient en Bio ou en Biodynamie.

J'ai laissé pousser l'herbe sur les vignes avant de la réincorporer aux sols. Pendant des années je n'ai rien ajouté. J'étais dans l'approche inverse de la plupart des gens qui vont vers la SOBAC. Moi en fait, je voulais arrêter de ne rien mettre car la réserve d'humus diminuait et les rendements aussi.

Le slogan « créateur d'humus » a été le déclic. La première fois que j'en ai entendu parler, c'était en 2009 et j'ai commencé à mettre du Bactériolit en 2012. « Créateur d'humus », c'est le génie microbiologique. Le génie génétique ne va rien solutionner mais je crois au génie microbiologique. J'ai lu des témoignages, j'ai rencontré des technico-commerciaux qui m'ont dit que j'allais faire fonctionner mon sol et organiser tout ce qui y était présent mais n'était pas jusqu'alors disponible.

En fait, c'est une mise en harmonie. J'organise un écosystème du sol et ensuite la plante gère la minéralisation. Ça me parle d'un point de vue écologique.

« Il y avait quelque chose de nouveau »

Je structure le sol. Il y a une **meilleure gestion des excédents d'eau et donc une meilleure résistance à la sécheresse.** Il y a une meilleure gestion de la microporosité et aussi de la macroporosité. **Le manque et le surplus sont mieux gérés.**

Mes vignes ont été ensemencées avec Bactériolit dès 2012 et déjà aux vendanges 2013, quand on a rapatrié les raisins, **à l'odeur, il y avait quelque chose de**

nouveau. Le goût du raisin avait progressé. On explore tous les horizons du sol. Tous les micronutriments sont pris et c'est tout cet assemblage collecté qui donne son goût au raisin.

Dans le journal de la SOBAC, j'avais lu un témoignage sur un éleveur de chevaux qui parlait de la qualité de l'herbe et des bienfaits de cette qualité sur la santé de ses pur-sang. Je me suis dit qu'il fallait que je fasse la même chose pour mes escargots. J'ai 1 000 m² de parcs pour les escargots. Je les ai ensemencés avec Bactériolit dès 2013. **De 2013 à 2015, la qualité de l'herbe s'est améliorée, nous avons progressé en quantité d'escargots et nous avons baissé les aliments de type blé, calcium, tourteau de colza. L'indice de consommation est passé de 1,6 à 1,1.**

J'ai comme client le chef Jean Sulpice, deux étoiles au Michelin à Val Thorens et qui tient maintenant l'Auberge du Père Bise à Talloires. Il m'a dit : « Qu'est ce que tu as fait à tes escargots ? ». Ça m'a stressé sur le coup d'autant que ça faisait trois ans qu'on travaillait ensemble. Il a ajouté : « ils sont encore meilleurs » alors qu'il n'était pas du tout au courant des changements que j'avais effectués au niveau de l'herbe. Il m'a dit : « **Les escargots ont gagné en goût, en texture, en structure. C'est bon, c'est tout** ». Les Helix Aspersa Maxima, communément appelés « gros gris » profitent aujourd'hui d'une **alimentation plus équilibrée et plus riche. L'escargot a du pep, il a juste la texture qu'il faut.**

Dans les mouilles, ces zones humides dans les vignes, il n'y a plus d'eau qui reste en surface. **Ça draine beaucoup mieux.**

Au niveau traitements, je suis à 1,5 kg de cuivre par hectare là où on a le droit à 6 kg.

Pour passer en Bio, vous partez du sol, vous supprimez les herbicides, les engrais et vous passez dans le concept SOBAC. C'est un moyen clés en main. Si votre sol fonctionne, votre plante va prendre un meilleur équilibre. Après, on enlève les traitements systémiques.

Les fruits ont gagné en goût, les vins se révèlent plus vite et sont plus riches.

Cette année dans mes vignes, je **gagne en rendement et en qualité alors qu'en général on oppose les deux. Si le sol fonctionne de façon optimale, la quantité et la qualité vont de pair.** Je reste sur des petits rendements qui progressent. Je suis passé à 40/45 quintaux à l'hectare ».

EN BREF...

- > Mise en harmonie
- > Meilleure résistance à la sécheresse et meilleure porosité du sol
- > Amélioration de la qualité et de l'équilibre de l'herbe
- > Meilleure qualité des escargots
- > Production plus goûteuse
- > Plus de typicité du vin
- > Diminution des traitements sur la vigne

DEPUIS 2012

PHILIPPE HÉRITIER

A Poisy (Haute-Savoie)
ÉLEVEUR

5 hectares de vignes Bio sur le terroir de Frangy à côté d'Annecy avec production d'Altesse en Blanc et de Mondeuse en Rouge.
Production de 300 000 escargots.



«Je suis depuis 34 ans dans cette aventure»

Il fait sans conteste partie des historiques. Cela fait en effet 34 ans que Jean-Pierre Puech travaille avec la SOBAC et il ne compte pas s'arrêter en si bon chemin...

« Dans toute cette histoire, ce qui m'a le plus abasourdi c'est ce colloque organisé par l'Association pour la Santé de la Terre et du Vivant où nous étions plus de 1000 participants. C'était dingue.

Près de moi, j'avais d'une part, un éleveur de 3 ou 400 Blondes d'Aquitaine et d'autre part un type qui avait 80 hectares de vignes dans le Bordelais. J'étais un petit jardinier à côté d'eux mais intérieurement, j'étais tellement fier de leur dire que je suis depuis le début dans cette aventure.

Au tout début des années 80, mon père était allé chercher un chien de troupeau, un Border Collie, en Aveyron, à Cornus. Raymond Fabre était là et avait dit à mon père : « En allant à Toulouse je vous laisserai un sac pour essayer. C'était de la poudre à l'époque. Mon père en a mis en zig-zag avec un semoir Vicon et quelques mois plus tard, les brebis n'ont mangé l'herbe que dans les zigs et dans les zags. Elles suivaient le Bactériolite ».

Ça fait donc plus de 34 ans que nous travaillons avec les solutions SOBAC et à l'époque nous étions les seuls Tarnais évidemment. On nous regardait d'un drôle d'œil à l'époque. Certains sont venus nous voler les étiquettes sur les sacs pour essayer de comprendre ce que c'était. Mon père a toujours été en avance. On faisait beaucoup d'essais, on pesait les céréales pour comparer. Moi, on m'appelait « le gourou de la secte Bactériolite » ...!

A l'époque, il y avait juste Marcel Mézy, Raymond et Patrick Fabre. Je me rappelle d'une réunion organisée à Albi. Des personnes étaient venues la perturber pour qu'on ne puisse pas aller au bout.

J'ai eu beaucoup de doutes, j'ai eu une incroyable pression de toutes parts. Papa me disait toujours : « Il faut suivre les Aveyronnais, ils sont toujours en avance ».

« Tout est en harmonie »

Mes résultats, je les vois à la fois sur le plan économique et sur le plan environnemental.

Tout a évolué dans le bon sens de façon régulière ces dernières décennies. En 1990, mes brebis étaient à 300 litres de lait, aujourd'hui elles sont à 400 litres. Nous sommes vraiment dans le haut du panier. Pareil en mortalité chez les agneaux. Je suis à 4 % quand d'autres sont à 10 %. Au niveau agnelage, 98 % de mes brebis mettent bas. La barre est souvent à 90 %.

En qualité de lait, je suis à 250 000 cellules en fin de lactation en tarissement traditionnel.

Je suis très sensible au confort des animaux. J'ai 320 brebis dans une bergerie de 400 places et les 100 qui restent sont dans une bergerie de 140 places. L'ambiance est très bonne et ça joue évidemment sur les frais vétérinaires.

En céréales, c'est la même chose. En orge, je suis à 75 quintaux/hectare pesés avec 70 unités d'azote quand ici on est souvent à 60 quintaux avec le double d'azote.

En blé, je suis à 80 quintaux. Je suis même monté à 88 quintaux l'an passé.

Les rendements en mélanges dix plantes tiennent vraiment la route. J'ai acheté une presse qui tasse moins, mes balles respirent mieux et les fourrages n'en sont que meilleurs.

Nous résistons mieux à la sécheresse et nous sommes mieux en reprise quand il se met à pleuvoir. Nos prairies tiennent beaucoup plus longtemps et nous faisons moins de passages, un au lieu de trois, donc moins de gasoil. Tout cela joue positivement sur la marge. Tout est en harmonie.

Le fumier ensemençé avec Bactériolite sent beaucoup moins. J'ai 18 hectares autour d'un lac où il y a un camping. Je peux faire le tour du lac sans embêter qui que ce soit. Et puis, j'explique aux gens qui me posent des questions. Je suis fier d'expliquer ce que je fais. C'est de plus en plus important d'apporter sa contribution pour sauver la planète ».

EN BREF...

- > Appétence de l'herbe
- > 34 ans de recul
- > Evolution positive et régulière
- > Bonne ambiance des bâtiments
- > Animaux en bonne santé
- > Prairies multi-espèces SOBAC adaptées
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Rapidité de reprise
- > Moins de passages, donc économies de carburant
- > Harmonie de la structure



DEPUIS 1985

JEAN-PIERRE PUECH

A Alban (Tarn)

Earl Puech de Serres

ÉLEVEUR

69 hectares SAU

dont 17 ha de céréales,

17 ha de prairies naturelles,

10 ha de ray-grass,

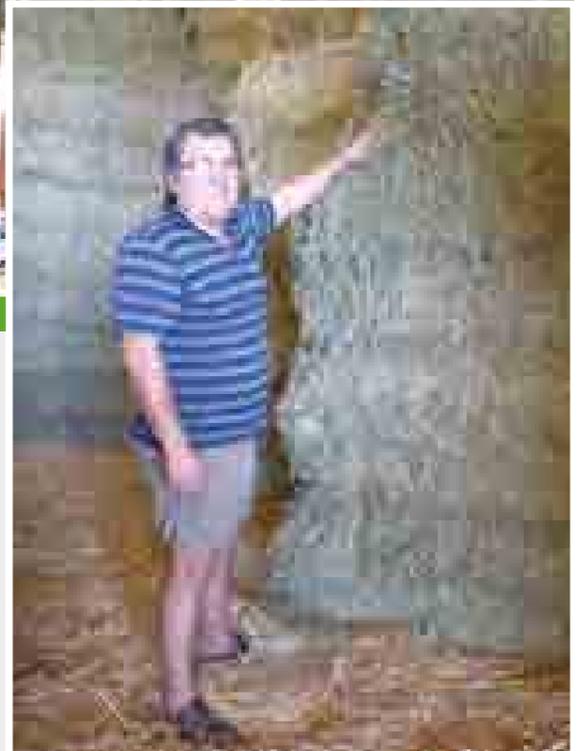
25 ha de mélange dix plantes.

420 brebis laitières de race Lacaune, lait

livré pour la fabrication du Roquefort.

Installé depuis 1984

sur l'exploitation familiale.



«Fiers d'être depuis si longtemps dans l'aventure»

Ils sont les plus vieux utilisateurs de l'Allier et annoncent fièrement 23 ans dans le concept SOBAC. Fromage frais, faisselles, crème, beurre, fromage de chèvre, œufs, le Gaec de la ferme des Pochats est présent chaque semaine sur les marchés d'Yzeure le mercredi et de Moulins le vendredi.

Des ambassadeurs pour la SOBAC.



DEPUIS 1995

JEAN-CLAUDE PAPIN

A Yzeure (Allier)

Gaec Ferme des Pochats avec ses frères Michel (47 ans) et Marc (33 ans) ainsi que Dominique Papin, l'épouse de Michel, salariée à mi-temps

ÉLEVEURS

210 hectares dont 100 ha de prairies naturelles, 50 ha de céréales (triticale, blé, orge), 27 ha de maïs, 15 ha de méteil.

Troupeau laitier de race normande.

250 chèvres laitières.

Installé depuis 1993 avec Michel, rejoints par Marc en 2009.

« Dans la famille nous avons toujours essayé de contourner les engrais chimiques. En 1995, mon père Jean-Pierre, est allé à une visite en Aveyron, chez des éleveurs Bio en race normande. Il y a rencontré Marcel Mézy et Patrick Fabre, co-gérants de la SOBAC et le concept lui a plu.

Dès le printemps 95 nous avons fait les premiers essais. Après, c'est un cheminement. On a enlevé la potasse et le phosphore et petit à petit, on a arrêté le reste. Notre père est décédé mais ça a été important qu'il nous donne cette tournure d'esprit.

Nous sommes entièrement dans le concept depuis 2000. Sur le maïs c'est flagrant. Quand on déchaume on voit le système racinaire et on comprend mieux pourquoi ça résiste à la sécheresse.

Depuis que nous sommes en Cuma, nous constatons que beaucoup ont besoin d'énormément plus de puissance que nous pour passer sur leurs terres. Nos sols sont plus faciles à travailler.

Les vers de terre, la couleur du sol, on voit qu'il y a de la vie.

Ça fait 23 ans que nous travaillons avec le concept SOBAC et nous sommes fiers d'être depuis si longtemps dans cette aventure. Nous faisons de la vente directe depuis très longtemps et grâce à ce contact avec les consommateurs, nous avons très vite vu les choses différemment.

« Nous avançons doucement mais sûrement »

Nous avons commencé les circuits courts en 1989 avec la proximité de Moulins qui nous ouvrait des débouchés. Aujourd'hui, nous transformons 50 000 litres de lait en direct. En vaches, nous sommes en race normande et nous continuons à progresser au niveau de la qualité du lait. En plus, nous sommes très près de la ville et c'est très important d'épandre des fumiers qui ne sentent pas.

Nous avons arrêté le chaulage, le 18/46 en engrais et tout ce qui est

PK. Nous mettons zéro azote sur le maïs, juste 90 unités maximum sur les céréales. Pour les animaux, nous sommes suivis par un laboratoire qui privilégie l'usage des plantes.

Nous ne sommes pas très loin du bio, reste à franchir le pas. Ça fait partie de notre réflexion.

Avec l'arrivée de Marc sur l'exploitation, nous avons intensifié. Nous sommes autonomes au niveau alimentaire. Nous n'avons pas ajouté d'hectares mais nous continuons à produire plus de lait. Il y a maintenant 250 chèvres sur l'exploitation.

En fourrages, on est vraiment dans le haut du panier en qualité comme en quantité. Nous travaillons beaucoup pour augmenter notre production de protéines de façon à acheter moins de tourteau de soja. Nous avons recommencé à faire des méteils dans cette optique, nous sommes toujours dans cette recherche d'autonomie. On va aussi faire un mélange blé-triticale-épeautre pour

les chèvres ainsi que du lupin. On envisage aussi de faire un forage pour arroser le maïs.

Avec le climat qui évolue, nous voyons bien que nous résistons mieux à la sécheresse. Aujourd'hui, les voyants sont au vert mais il faut rester vigilants et continuer à affiner nos pratiques avec toujours l'autonomie comme objectif ».

EN BREF...

- > Suppression des engrais de fond
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Travail du sol plus facile
- > Recul de 23 ans dans le procédé
- > Production laitière en augmentation
- > Autonomie

«Quand le sol reprend vie et qu'on le respecte, il nous le rend bien»

Si David Decker a résolu ses problèmes de structure de sols en travaillant avec le concept SOBAC, son père, André, qui exploite une moitié de l'exploitation en système conventionnel, n'a pas osé franchir le pas, ni modifier ses habitudes de travail. Pourtant, il voit effectivement la différence et confirme les observations et les résultats de son fils.

David : « J'avais des problèmes de structure, des rendements qui stagnaient et je m'orientais vers un changement de pratiques. Dans une réunion de l'Association BASE (Biodiversité, Agronomie, Sol, Environnement), j'ai rencontré Ken POINCELET (Responsable Région Est de la Société SOBAC), qui m'a présenté le concept SOBAC. Je voulais réorienter mes pratiques vers le sol et le vivant et ne plus tout axer vers le minéral et la chimie. Sur certaines parcelles, on n'arrivait même plus à labourer. Donc, soit on achetait un tracteur de 200 chevaux, soit on changeait de système. C'est là que j'ai mis en place les premiers essais, sur quatre de mes parcelles avec un arrêt du labour et un ensemencement avec du Bactériosol.

Je l'ai mis à l'automne 2011 et nous sommes revenus au printemps suivant pour les premiers suivis terrain avec le technicien SOBAC. Côté Bactériosol, les résidus étaient blancs, colonisés par les champignons avec une petite odeur de sous-bois, alors que côté conventionnel, il n'y avait aucune évolution, aucune activité biologique. C'était déjà flagrant seulement quelques mois après. L'année suivante, j'ai à nouveau apporté du Bactériosol et là c'est toute la structure des sols qui avait évolué. Avant, sur ces parcelles, je sentais que ça freinait au moment des déchaumages sur les zones les plus difficiles et depuis la mise en place de l'écosystème SOBAC, on a constaté une nette évolution des structures, beaucoup plus de facilité à travailler avec une réelle transformation des résidus cultures. Et puis, il y avait tous ces vers de terre... L'aspect même de la terre avait changé, le retour de la vie microbienne sautait aux yeux. Par exemple, je consomme

beaucoup moins de fuel, il n'y a pas photo, on passe de 18 à 12 litres à l'hectare après 8 années de Bactériosol et on fait plus de surfaces dans le même laps de temps. C'est un gain d'énergie et de temps indéniable.

Au fur-et-à mesure, j'ai donc augmenté les surfaces à ensemercer, avec notamment 36 hectares tout aussi difficiles et les améliorations se sont encore et toujours confirmées ».

André, le père : « C'est vrai que ça m'a surpris. On voyait vraiment des différences. Et surtout, plus du tout de terres bleues avec de mauvaises odeurs, liées aux matières organiques qui pourrissaient sans servir à rien ».

David : « En production cette année, on a fait des records : 44 et 50 quintaux en soja (suivant les variétés), du jamais vu et 145 quintaux de moyenne en maïs, je suis vraiment dans les meilleurs de mon secteur, pourtant en étant en TCS.

Nous avons des terres très hétérogènes ici, avec certaines parcelles légères, à cailloux et graviers, sur une base de sable, donc même en irriguant auparavant on n'arrivait pas à tenir. Maintenant ça décroche beaucoup moins, c'est plus linéaire, l'enracinement est bien meilleur, la culture est donc plus autonome. Globalement en période de sécheresse, les cultures sont beaucoup moins en stress, d'autant que nous cumulons des années très chaudes ces derniers temps, avec de vrais déficits en termes de précipitations. Pourtant, en maïs nous sommes passés de 32 mm par tour d'eau à 25 mm et en soja, on peut réduire d'un à deux tours d'eau par rapport au maïs. On pousse

moins le blé, mais en maïs et soja nous sommes très satisfaits de nos résultats techniques.

En ce qui concerne les pressions maladies, sur les blés c'est très visuel, la culture est vraiment plus résistante, plus saine. Aujourd'hui, je ne fais plus de régulateur, plus qu'un fongicide au lieu de deux ou trois habituellement. On a pourtant conservé des rendements équivalents en 2018, malgré les moyennes régionales plutôt basses en blé, nous avons fait quand même 70 quintaux, avec une seule irrigation, moins de traitements et moins d'azote. Concernant la qualité, mes blés sont toujours bien classés. A l'avenir, sur l'ensemble de mes cultures je veux encore réduire l'azote, le travail du sol et l'irrigation.

A terme, le but serait de passer en semis direct avec couverture végétale intégrale. On laisse tout au-dessus et on sème dedans.

Le Bactériosol, c'est un écosystème qui fonctionne tout seul, si on ne le perturbe pas ou le moins possible en tout cas. Quand je vois l'enracinement des cultures et l'odeur de la terre, c'est vraiment encourageant ».

« Je travaille pour les générations futures »

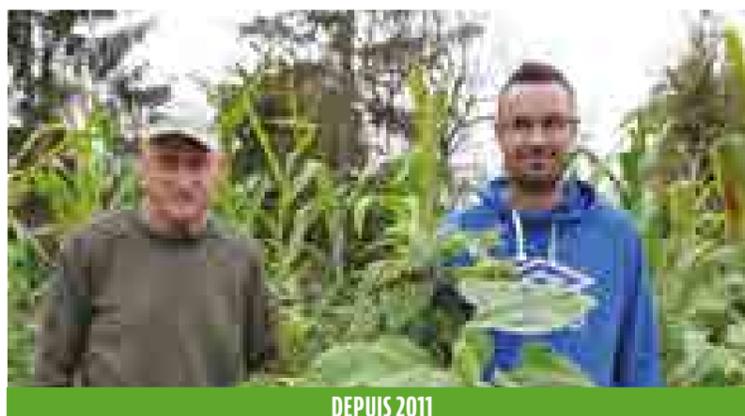
« De toute façon on ne pouvait plus continuer comme ça et assister, passifs, à la dégradation de notre outil-sol. C'est toute notre pratique globale qu'il a fallu revoir. J'ai réduit l'azote de 40 unités

pour la deuxième année consécutive et depuis que je mets en place le Bactériosol, je n'apporte plus de phosphore, ni de potasse, ce qui fait 15 tonnes d'économies par an !

Je travaille pour mes fils, pour les générations futures. Mes sols grouillent à nouveau d'insectes, de vers de terre. Quand le sol reprend vie et qu'on le respecte, il nous le rend bien.

Un jour, j'harmoniserai l'ensemble de l'exploitation, mais pour le moment je travaille encore à plein temps dans une usine d'aluminium comme d'autres agriculteurs de la région. Toutefois, beaucoup de mes collègues sont comme papa, ils ont peur de faire évoluer leurs pratiques. Il est vrai que c'est toute une remise en question qu'il faut faire pour franchir le pas.

André : « Je suis fier de voir ce que fait mon fils aujourd'hui ».



DEPUIS 2011

SCEA DECKER - DAVID DECKER

A Mackenheim (Bas-Rhin)

CÉRÉALIER

100 hectares irrigués : 70 % de maïs, 15 % de soja, 10 % de blé et 5 % de prairies et jachère

EN BREF...

- > Evolution des résidus de cultures
- > Nette évolution de la structure du sol
- > Retour de la vie microbienne
- > Economie de carburant, gain de temps
- > Meilleur enracinement
- > Moins de stress des cultures
- > Régularité des cultures
- > Meilleure résistance des cultures
- > Moins de traitements, moins d'azote, suppression du PK

«Aller vers un travail minimum du sol»

C'est au hasard d'une réunion chez Bonduelle qu'Arnaud Caillierez s'est retrouvé à écouter Erwan Allain, ingénieur à la SOBAC, Marcel Mézy et son fils Christophe. Confronté à une matière organique qui ne se décomposait pas bien, il a tout de suite pensé que le concept SOBAC était ce qu'il recherchait.

DEPUIS 2012

ARNAUD CAILLIEREZ

A Saint-Martin-sur-Cojeul (Pas-de-Calais)

POLY-CULTURE-ÉLEVAGE

146 hectares en poly-culture élevage dont 30 ha de betteraves sucrières, 25 ha de pommes de terre féculé, 12 ha de maïs ensilage, 10/12 ha de pois de conserve, 6 ha de pâtures. 30 vaches laitières Prim'Holstein et 2 Brunes des Alpes pour 300 000 litres de lait.



« Je connaissais un peu le monde des bactéries et des champignons et j'avais toujours dit à mon père que c'était les bactéries qui allaient nous sauver.

C'était il y a cinq ans et j'ai tout de suite commencé à 100 %. J'ai vite observé que les sols se travaillaient mieux et qu'ils résistaient mieux à la sécheresse. Ils sont plus faciles à travailler et nous faisons de vrais économies de gasoil puisque nous avons besoin de moins de puissance.

Sur le maïs ensilage, nous sommes stables en rendements mais nous sommes à un point au-dessus de la moyenne en PDIN, PDIE et amidon. En qualité, nous sommes

toujours dans la marge haute. Le plus important, c'était de garder les équilibres du sol.

Il n'y a pas de problèmes d'appétence au niveau du troupeau.

Avec des vaches à 10 000 litres de lait, nous sommes à 35 de TP et 42/43 de TB. Nous faisons beaucoup moins appel au vétérinaire.

Je n'ai pas eu de baisse de rendements la première année. En 2016, il avait beaucoup plu et mes sols filtraient déjà beaucoup mieux.

Du jour au lendemain, j'ai arrêté 27 tonnes de PK. J'avais pris conscience que le sol était vivant et je voyais qu'on perdait en fertilité. Les techniciens de coopérative me disaient que j'étais fou. En fait, ils vendent en faisant peur à l'agriculteur. On met un fongicide, un insecticide uniquement au cas où... Ça marche encore cette politique de la peur.

Moi, je veux respecter l'environnement, le consommateur, respecter la vie tout simplement.

On ne connaît pas les mesures qui vont être prises mais ce qui est sûr, c'est que la première économie, c'est ce qu'on ne met

pas dans les champs. Il faut être têtù, ne pas se préoccuper du regard des autres.

Cela fait 6 ans que je travaille avec la SOBAC. Si je compare avec les autres à travers le Centre de Gestion, je ne suis pas dans le bas du tableau. Six ans après je suis encore là, c'est que ça va !

Les terres sont plus faciles à travailler et il y a moins de terre qui colle.

Avant de démarrer avec la SOBAC, j'avais fait des analyses de sol et j'en ai refaites quatre ans plus tard. En maïs, la CEC, la capacité d'échange cationique (qui mesure la taille du réservoir permettant de stocker certains éléments fertilisants comme le potassium, le magnésium et le calcium) a augmenté de 1,5 points, ce qui est un très bon signe. En betteraves, nous sommes tout à fait bien en taux de sucre et en blé, ça fait deux ans que nous avons de très bons résultats en protéines et en poids spécifique. Je fais juste deux petits fongicides à 80 % de la dose. Là aussi ce sont des économies.

J'ai réduit notablement le nombre de passages sur les parcelles et grâce au Bactériosol, je n'ai plus besoin de passer le décompacteur. J'espère encore réduire d'un passage dans l'avenir. Mon objectif, c'est d'aller vers un travail minimum du sol.

Je suis contre l'irrigation qui va à l'encontre du développement racinaire des plantes. Aujourd'hui, avec un sol friable et décompacté, la plante va en profondeur chercher l'eau dont elle a besoin. L'irrigation, c'est vite 200 euros de l'hectare et certains font jusqu'à cinq-six tours d'eau sur les pommes de terre.

L'équilibre que nous amenons dans le sol est essentiel pour la qualité des plantes que nous produisons. La SOBAC apporte une réponse à ces objectifs.

Je suis fier de pouvoir dire autour de moi qu'il y a une autre voie que la chimique tout en gardant son niveau de productivité ».

EN BREF...

- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Facilité du travail du sol
- > Economie de carburant
- > Equilibre du sol
- > Réduction des frais véto
- > Meilleure porosité du sol
- > Qualité des productions

«J'ai toujours l'ambition d'être le meilleur»

C'est le père de Mickaël Dubut qui a commencé à s'intéresser au Bactériosol, les apports ont débuté à l'automne 2009 sur les 2 exploitations, des parcelles sur Saumeray essentiellement très caillouteuses, superficielles avec peu de réserve hydrique et sur Moulhard, en bonne terre, 77 ha sur Moulhard et 37 ha sur Saumeray sont ainsi en test. Aujourd'hui, c'est 97 % de l'exploitation, soit 362 hectares qui sont dans le concept SOBAC, laissant toujours 2 parcelles témoin pour pouvoir faire des comparaisons.

DEPUIS 2009

MICKAËL DUBUT

A Moulhard (Eure-et-Loir)

POLYCULTURE-ELEVAGE

372 hectares en polyculture + betteraves et pois protéagineux + élevage de lapins (naiseur-engraisseur de 400 mères l'été et 600 l'hiver)

Installé en 2009 à Saumeray.

A repris la ferme de ses parents en 2017 (235 hectares + élevage de lapins)



« Mon père a toujours voulu améliorer les choses. Il disait et dit toujours, «on est toujours apprentis». Nous avons fait pendant six ans les mêmes surfaces en Bactériosol avant d'étendre à l'automne 2016 sur l'ensemble de l'exploitation.

Au niveau de la réserve hydrique des sols, l'amélioration est nette. On ne voit plus les parcelles peiner pareil en période de sécheresse. Il y a plus d'enracinement, plus de matière organique. Sur une parcelle de référence, le taux de matière organique est passé de 1,5 à 3 % en 9 ans, et le pH est passé de 6.8 à 7,2 se maintenant sans apport de chaux...

J'avais un endroit dans une parcelle où plus rien ne poussait. A la quatrième année d'épandage de Bactériosol, **il n'y avait plus de trous dans les cultures.** Il y avait enfin une culture qui couvrait ce terrain et aujourd'hui, je suis incapable de dire où se trouvait cette zone stérile. **Je suis persuadé que je gagne des quintaux en colza.**

Les vers de terre sont revenus, sous chaque pierre il y en a. Le sol est plus facile à travailler et les cultures résistent mieux à la sécheresse. En colza, nous avons un pivot qui se développe bien plus vite et s'installe beaucoup mieux.

J'ai arrêté 100 tonnes de chaux par an, 120 tonnes de PK et 35 tonnes d'ammonitrate. Dès la première année, j'ai diminué l'apport d'azote de 30 unités ou j'épandais le Bactériosol et je n'ai jamais vu la différence.

Mon but est de passer en agriculture de conservation dans les cinq ans, d'avoir toujours un couvert végétal couvrant le sol.

Pour moi, grâce au concept SOBAC, on accélérera la décomposition des débris végétaux et on accélérera la période de transition en agriculture de conservation des sols bien plus facilement, et je pense que dans 10 ans, on pourra encore diminuer nettement les apports d'azote et on pourra continuer progressivement à diminuer les traitements phytosanitaires.

Aujourd'hui, le monde agricole entre dans une période de transformation majeure, je suis persuadé que dans dix ans, 25 % des fermes, comme la mienne, seront équipées de robots dans les champs pour travailler avec encore plus de justesse, pour mesurer et apporter juste ce dont nos plantes ont besoin tout en améliorant notre vie biologique du sol.

« Un taux de sucre supérieur en betteraves »

C'est motivant de redonner vie aux sols et d'en apprécier les bénéfices à la récolte, et si je peux traiter deux fois moins pour le même résultat, je suis évidemment preneur. C'est important que la SOBAC soit reconnue pour sa capacité à fixer le carbone dans les sols, améliorer ainsi sa biologie et restituer à la plante ce dont elle a besoin.

Quand je fais quelque chose, je le fais toujours à fond et c'est vrai pour le Bactériosol, il faut toujours l'apporter au bon moment, c'est la règle, **on travaille avec du vivant pas avec de l'engrais,** humidité et douceur toujours au moment de l'application en évitant autant que possible les épandages phytosanitaires dans la période qui suit ou la précède. Aujourd'hui en blé, nous sommes à 84,3 quintaux de moyenne sur l'ensemble des deux fermes et à 43,7 quintaux en colza. Dans la petite région naturelle d'Eure-et-Loir, en protéines, je suis toujours bon en analyse pour ce que j'apporte. Ce sont de bons résultats je pense.

J'ai fait une super récolte en betteraves l'an dernier. En tare-terre, j'étais à peine à 6 % quand la moyenne de la sucrerie était de 3 points au-dessus. J'avais un taux de sucre cette année de 23,5 % au premier arrachage et de 19.4 % au second pour un rendement moyen de 73 T ramené à 16. Pour une sécheresse, comme cette année sans irrigation, je m'estime heureux. L'année dernière, j'étais déjà à 19,13 de moyenne de richesse avec un tonnage final de 120

tonnes ramené à 16. L'année était exceptionnelle bien sûr mais je suis convaincu que j'aurais fait beaucoup moins de rendements si je ne travaillais pas avec le Bactériosol ; j'ai obtenu ce rendement avec seulement 75 unités d'azote, et un apport de vinasse à 2.5 T par hectare précédant la culture de la betterave pour me rassurer.

J'ai ainsi rivalisé en tonnage avec des exploitations qui sont au moins à trois passages en irrigation.

J'ai toujours l'ambition d'être le meilleur. J'aime entrer sur ma parcelle avec ce sentiment de satisfaction.

Vu les chiffres économiques de l'an passé avec des prix très moyens en blé, **j'obtiens finalement de très bons résultats. Tout va dans le bon sens. Au niveau des rendements, ça lisse les aléas climatiques, le gain en parcelles superficielles est encore plus impressionnant et visible qu'en bonne terre.** C'est stupéfiant de voir comment mon orge en 2017 sur ma parcelle la plus superficielle a su résister à la sécheresse en attendant la première pluie.

Je pense que je ne reviendrai jamais aux intrants chimiques type PK, pensant que ces apports bouleversent trop la biologie de nos sols et les dégradent à terme. Je viens d'ailleurs de démarrer avec Bactériolite en 2018 sur le fumier de lapins afin de valoriser au mieux ces apports organiques».

EN BREF...

- > Amélioration de la réserve hydrique
- > Meilleur enracinement
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Amélioration des rendements
- > Suppression des engrais de fond
- > Amélioration de la vie biologique des sols

«Toutes les plantes sont en meilleure santé»

Jacques Alabert n'en pouvait plus de cette course folle aux intrants chimiques. A 100% dans le procédé SOBAC depuis un an, il est persuadé d'avoir trouvé la solution à ses problèmes.

DEPUIS 2014

JACQUES ALABERT

A Trémoulet (Ariège)

CÉRÉALIER

97 hectares dont 25 ha de maïs semence, 15 ha de colza, 35 ha de blé dur, un peu d'orge et de tournesol et 4/5 ha de prairies.

Installé sur l'exploitation familiale depuis 1990.

Exploitation irriguée à 80 %.



« Je me rendais compte que je partais dans le mur. On nous faisait chauler des sols argileux sans raison, on n'arrêtait pas de remettre du PK et de la chaux et ça ne changeait rien. Ou plutôt si, ça empirait.

En 2014, j'ai un copain qui m'a parlé de la SOBAC lors d'une réunion à la Chambre d'Agriculture. Même si la coopérative a essayé de me dissuader, j'ai décidé de faire un essai sur 20 hectares de maïs

semences. J'étais allé à une Portes Ouvertes chez Christian Pujol et le profil de sol m'avait parlé, en plus sur des sols similaires aux miens. **La structure du sol avait bien changé en profondeur.**

J'ai très vite vu les champignons sur le sol quand on a broyé après le maïs et quand j'ai semé un blé derrière, il n'y avait plus de résidus, la décomposition s'était faite beaucoup plus vite. J'avais gardé un té-

moins et dans la parcelle avec du PK, les résidus étaient encore bien présents.

En 2015, j'ai décidé de faire 12 hectares que je venais de reprendre en Bactériosol. C'était des sols de boubènes, très limoneux, très battants, très froids, relativement imperméables. **On les a démarrés directement au Bactériosol avec un blé dur qui s'est bien comporté. On n'avait jamais réussi à faire de blé sur cette parcelle.**

Sur le maïs, en qualité j'avais des poids en grains plus élevés. J'avais les meilleurs PMG (Poids de Mille Grains) de la coopérative.

« Moins de passages avec moins de puissance »

Cette année j'ai fait du blé dur sur des boubènes où je suis à 14,5 de protéines alors que le blé n'aime pas l'eau. Ça veut dire aussi que mes terres se sont décompactées et ont retrouvé de la porosité. Ça a beaucoup mieux drainé, je ne me suis

jamais enfoncé. On économise sur la traction. On fait moins de passages et en plus, on a besoin de moins de puissance pour préparer la terre. **Le travail est beaucoup plus doux et on abîme moins les outils.**

En octobre 2017, nous avons fait un profil de sol avec deux fosses à trente mètres l'une de l'autre. Pour la fosse Bactériosol, le godet rentrait comme dans du beurre. **Au niveau de l'enracinement, du pH, de la structure même du sol, les différences étaient très nettes. Au niveau carbone, on comprend mieux comment ça fonctionne.** Côté conventionnel, l'azote descend et peut partir dans les nappes alors que du côté Bactériosol, il reste en surface et est donc disponible pour la plante.

Dans le témoin, en conventionnel, les parois étaient brillantes d'eau incrustée alors que du côté Bactériosol, l'eau avait été absorbée comme avec une éponge. **Dans les années à venir, les économies d'eau vont être primordiales et en travaillant**

comme cela, je prends de l'avance.

Depuis octobre 2017, je travaille sur toute la surface avec le concept SOBAC et je vois qu'il y a une meilleure réorganisation des résidus dans le sol.

Je suis persuadé d'avoir trouvé la solution à mes problèmes. Maintenant c'est moi qui rassure les autres. **Toutes mes plantes sont en meilleure santé, ça se voit d'un simple coup d'œil. Il y a moins de pressions aux maladies. Cette année sur le blé, j'ai fait un fongicide à demi-dose et le blé était très beau. Sur les prairies, je gagne également en qualité, elles poussent moins haut mais sont tellement plus épaisses ».**

EN BREF...

- > Changement de la structure du sol en profondeur
- > Meilleure décomposition des pailles
- > Meilleure porosité
- > Moins de passages, moins de puissance et d'usure du matériel
- > Meilleure santé des cultures, moins de pressions aux maladies
- > Meilleure qualité des prairies

ENSEMENCEMENT DES SOLS
CRÉATION D'HUMUS > EN CAS DE
PROBLÉMATIQUE SURDOSER

> BACTÉRIOSOL OU BACTÉRIOLIT
(pour ceux qui ont des effluents)



ENSEMENCEMENT DES CULTURES À L'IMPLANTATION
EN LOCALISÉ AVEC BACTÉRIOSOL BOOSTER 10 OU 50
EN COMPLÉMENT DU BACTÉRIOSOL-BACTÉRIOLIT
(suivant l'outil de semis)

> BACTÉRIOSOL BOOSTER 10 OU 50



POUR LES SEMIS,
PENSEZ AUX PRAIRIES
MULTI-ESPÈCES, MÉTEILS OU AUX
COUVERTS VÉGÉTAUX SOBAC



NB : Tous ces produits sont disponibles pour l'agriculture biologique

«Ce qui m'intéresse, c'est la marge»

Comme son père Roudy avant lui, Yannis Baltzer cherche toujours à progresser et à harmoniser ses pratiques culturales. Le suivi proposé par la SOBAC l'a aidé à réapprendre à observer ses sols qui ont retrouvé la structure espérée.



DEPUIS 2013

YANNIS BALTZER

Earl Baltzer à Ringendorf (Bas-Rhin)

CÉRÉALIER

100 hectares de céréales dont 15 ha de betteraves, 50 ha de maïs, 30 ha de blé et 4 ha de soja. Installé depuis 2017 à la retraite de son père Roudy. Entreprise d'arrachage de betteraves.

« Petit à petit, notre structure de sol s'était dégradée. En 2013, le technicien de la SOBAC, nous a proposé de faire un ensemencement et depuis 2013, c'est toute l'exploitation qui est en Bacteriosol.

Nous avons beau être passés en TCS (technique culturale simplifiée), il n'y avait pas plus de vie dans nos sols et ça nous inquiétait. Les terres étaient compactées. Il fallait de plus en plus de puissance pour faire le même boulot. Je ne voulais pas continuer dans cette spirale.

Dans nos terres lourdes, on pensait récu-

pérer la structure sur dix ans et en fait, nous sommes revenus à une bonne structure en 3-4 ans. En cinquième année, l'amélioration a été nette surtout sur la betterave sucrière. On n'avait pas eu de racines comme ça depuis longtemps. Il y avait surtout une plus grande homogénéité dans la production. Au départ, nous avions affaire à une structure prismatique du sol avec des mottes anguleuses, compactes sur lesquelles la betterave venait foucher. Petit à petit la terre est devenue grumeleuse et l'amélioration s'est

faite constante.

Nous sommes partis de très bas.

En 2013, nous étions à 70 t/ha de betteraves et l'an dernier nous étions remontés à 84 t/ha et cette année je termine à 89 tonnes en maîtrisant mes intrants.

Au niveau de la résistance à la sécheresse, le plus flagrant c'est sur le maïs. Cette année, par rapport à un voisin qui met du fumier, le nôtre a tenu une bonne semaine de plus avant de commencer à vriller.

Cette année, nous avons semé un peu plus tard que les autres et au départ, il était comparativement plus petit. Nous étions un peu inquiets. Avec la pluie de début juillet, le maïs était en fleur plus tôt chez le voisin mais ça a vite rattrapé chez nous. Les épis sont sortis au bon moment et au final, quand, autour, ils sont à 80/85 quintaux, nous, nous sommes à 92 quintaux. Ce qui m'intéresse, c'est la marge.

En travaillant à l'extérieur, on remarque les différences au niveau de la structure des sols.

« Avec la SOBAC, un vrai partenariat »

C'est le suivi qui nous a plu à la SOBAC. Nous ne sommes pas lâchés dans la nature. Le courant passe bien, c'est un vrai partenariat.

J'ai réappris à observer mes sols. Avant, je regardais ma culture en surface alors que maintenant, je suis avec ma bêche et je prends des photos des champignons humificateurs dans mes betteraves.

En maïs, en blé et en betteraves, les racines tirent plus vers le bas, c'est assez impressionnant.

Mes sols absorbent beaucoup mieux l'eau, ils se tassent beaucoup moins.

Je sens mes cultures plus résistantes. Je n'ai pas de soucis en maïs et en blé je ne fais plus qu'un fongicide au lieu de deux. Et en betteraves, je vois des améliorations au niveau du rhizoctone brun.

Il est important de se dire qu'on est dans les clous et même en avance sur la majorité des agriculteurs. Chez les jeunes, ça échange beaucoup. Je suis jeune mais je pense déjà aux futures générations, à ce que je veux laisser, comme mon père,

Roudy, qui s'est posé des questions jusqu'à sa retraite.

Ma nouvelle façon de travailler tamponne les aléas climatiques.

Quand je dis aux gens que je ne mets plus ni phosphore ni potasse, ça fait tilt. Je leur dis qu'à la place je mets des champignons et des bactéries et que ce n'est que du naturel.

J'ai envie d'en parler, c'est le défi de notre métier aujourd'hui. Il faut penser à l'image qu'on renvoie, c'est très important.

Au niveau des sols, mon but est de garder l'eau dans mes sols le plus longtemps possible sans avoir recours à l'irrigation. La SOBAC est un outil de travail. La finalité serait d'arriver à une agriculture de conservation poussée encore plus loin, à savoir une couverture végétale toute l'année.»

EN BREF...

- > Plus grande homogénéité de la production
- > Amélioration constante de la structure du sol
- > Maîtrise des intrants
- > Meilleur enracinement
- > Meilleure résistance des cultures
- > Un vrai partenariat

«Notre coût à l'hectare a baissé»

Au Gaec des Trois Frères, tous les voyants sont au vert. Qualité des productions, structure du sol, résistance aux maladies, coût à l'hectare, pour rien au monde, Denis ne repartirait en arrière.

« Il y a une dizaine d'années, nous avons d'abord fait un essai Bacteriosol sur une parcelle qui allait être expropriée. J'ai essayé sur d'autres parcelles puis toute la ferme y est passée.

Les quatre ou cinq premières années nous n'avons pas dit que nous utilisions ce concept par peur du qu'en-dira-t-on. Aujourd'hui ça ne me dérange plus d'en parler, au contraire.

Même sur des sols battants, la terre est plus soufflée, plus grumeleuse. J'ai toujours piégé les taupes et je me suis vite rendu compte que les galeries tenaient beaucoup moins bien car la terre était moins compactée.

Tous les ans nous changeons quelque chose. Il y a des prairies temporaires qui ont 7/8 ans et qui n'ont rien reçu du tout à part le Bacteriosol.

Les pâtures se portent bien. Sur les légumineuses, nous ne mettons plus d'azote.

On n'a jamais l'impression d'avoir d'herbe et pourtant les bêtes ont toujours à manger. L'herbe est plus courte mais beaucoup plus dense et beaucoup plus riche. Il y a d'ailleurs beaucoup moins de refus.

Je mets 95 unités d'azote minéral à l'hectare alors qu'avant sur une prairie de fauche on en mettait 250 et 120/150 sur une prairie permanente.

Les prairies restent vertes malgré la sécheresse et il y a des variétés comme les trèfles qui reviennent en abondance.

« Plus de sclérotinose ni d'erwinia sur les endives »

En pommes de terre, tout est parti à l'usine à un bon prix. Dans la région, ça ne va pas trop bien chez les endiviers alors que chez nous ça va. Au niveau maladies, nous n'avons plus de sclérotinose ni d'erwinia.

Il y a eu des prélèvements faits sur les chicons. Par rapport aux moyennes de la coopérative, chez nous il y avait plus de protéines, plus de minéraux, plus de matière sèche. Au niveau du goût, nous égalons les endives de terre.

En petits pois, je suis toujours dans les meilleurs à l'usine. Toujours quelques quintaux en plus.

En blé j'ai diminué de 40 % l'azote. Je suis passé de 180 unités à 110 unités.

Nous mettons moins d'herbicides, moins de fongicides et nous avons aussi arrêté les raccourcisseurs.

Quand les conseillers de gestion font des comparatifs, ils voient bien que nous sommes bien placés autant en endives, qu'en céréales et que mon coût à l'hectare a baissé.

Au niveau du troupeau, ça fait trois ans que nous ensemencions les fumiers et lisiers avec Bactériolite. Avant, je mettais 30 tonnes de fumier à l'hectare alors que maintenant je suis descendu à 18/20 tonnes.

Rien ne me ferait repartir en arrière. C'est une évidence que nous allons dans le bon sens.

Si on compare des analyses de terre d'il y a dix ans et aujourd'hui, nous avons des terres beaucoup plus équilibrées et on a augmenté le taux de matière organique.

On a fait un profil de sol sur l'exploitation. La terre est beaucoup plus mélangée et il y a beaucoup plus de vers de terre même si on est sur des terres battantes. Il y a de meilleurs pH, plus équilibrés sur les différents horizons du sol. L'enracinement est plus important et la décomposition de la matière organique est beaucoup plus nette.

Le contact avec le commercial de la SOBAC est essentiel. On échange, on va sur les parcelles.

Je fais des kilomètres pour aller aux réunions de la SOBAC et j'en reviens toujours plus riche et plus déterminé. Pour utiliser le concept SOBAC, il faut être un peu rebelle, ne pas avoir peur du regard des autres ».

EN BREF...

- > Terre plus aérée, moins compactée
- > Herbage plus riche, avec moins de refus
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Moins de maladies sur les endives, une meilleure qualité
- > Réduction de l'azote de 40 %
- > Moins d'herbicides et de fongicides
- > Meilleurs pH
- > Meilleur enracinement



DEPUIS 2008

DENIS DEFFRENNE

A Avelin (Nord)

GAEC des Trois Frères avec Alain, Denis et André.

POLYCULTURE ELEVAGE

100 hectares dont 65 ha de cultures (blé, orge d'hiver, betteraves, pommes de terre, endives, petits pois) et 35 ha de pâtures (prairies permanentes, prairies temporaires et luzerne pour aller de plus en plus vers l'autonomie) 70 vèlages en charolais.



DEPUIS 2008

DIDIER BOUILLON
GAEC du buisson
28120 VIEUVICQ
CÉRÉALIER

370 hectares de maïs,
blé, orge, colza,
betteraves, seigle
semences et prairies.



Réduire les produits phytosanitaires et les engrais avec Bactériosol, en rotation purement céréalière et sans aucun apport de matière organique, résultats après 4 ans.

Voici les résultats obtenus sur une plateforme d'essai après 4 ans en rotation purement céréalière en Beauce et sans aucun apport de matière organique, chez Didier Bouillon à Vieuvicq au Gaec du buisson.

ROTATION

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Colza	Blé	Blé	Maïs	Blé	Blé	Colza	Blé	Blé

Il s'agit d'une parcelle très homogène dont la location s'est terminée en 2018. Les mesures ont été effectuées par bandes de 35 m de large et 100 m de long en éliminant les bordures. Il n'y a pas de couverts végétaux dans la rotation, les pailles sont broyées. Les modalités ont été répétées aux mêmes endroits durant les 4 années (cf. plan ci-dessous).

PLAN DE LA PARCELLE

Modalités	100 m		200 m
	50 % phytos - pas de régulateur	Bactériosol concentré + 0 N	Bactériosol concentré + 40 % N
100 % phytos	Bactériosol concentré + 80 % N		
	100 % PKCa + 80 % N		

RÉSULTATS 2018

La modalité « 100 % PKCa + 80 % N + 100 % phytos » correspond à la pratique témoin de l'agriculteur. Les apports azotés correspondant à cette modalité sont assez faibles pour la Beauce, car elles correspondent à la pratique de l'agriculteur qui est déjà en réduction de dose (avec l'outil Farmstar) et est nettement en-dessous des pratiques « courantes » du secteur qui sont souvent 40 ou 60 unités d'azote au-dessus de cette modalité. Toujours sur cette modalité, le premier passage est de 60 unités par ha et le dernier de 40 unités par ha, les deux en ammonitrate solide. Le second passage s'effectue en solution azotée liquide pour apporter le complément d'azote.

Cette modalité témoin « 100 % PKCa + 80 % N + 100 % phytos » est comparée à des modalités à 100 kg/ha de Bactériosol concentré.

Ces modalités font varier les quantités d'azote apportées 80 %, 60 %, 40 % et 0 % par rapport à la modalité « 100 % PKCa + 80 % N + 100 % phytos ».

Ces modalités font aussi varier les fongicides et régulateurs de croissance : 100 % ou 50 % de fongicides et aucun régulateur.

Les réductions de doses, aussi bien en engrais qu'en fongicides, ont été faites par une diminution de la dose à chaque passage. Les herbicides ne sont pas concernés par l'expérimentation. Il n'y a pas de couverts végétaux dans la rotation. Pour les témoins avec phosphore et potasse, l'apport est réalisé à l'automne à raison de 300 kg/ha de 21/17. Contrairement à la modalité témoin « 100 % PKCa + 80 % N + 100 % phytos », aucune de ces modalités ne reçoit de chaulage ni d'engrais de fond.

Le 20 octobre 2017 a été semé un blé de la variété Advisor à 240 grains/m².

En 2018, pour des raisons climatiques, le Bactériosol concentré a été apporté au printemps sur l'ensemble des modalités à 100 kg/ha.

PHYTO 2018 (100 % PHYTOS)

1 ^{er} fongicide le 16 avril	Djembé : 0,9 l + Chloril 0,9 l	70 €/ha
2 ^{ème} fongicide le 9 mai	Kardix 0,8 l + 2 kg Epsotop	
Régulateur	C5	6 €/ha

ENGRAIS 2018

PK 21/17	300 kg/ha	120 €/ha
Chaux	1.2 T sur 3 ans	25 €/ha
Azote	100 % N = 260 N	0.8 €/unité
	80 % N = 208 N	
	60 % N = 156 N	
	40 % N = 104 N	

La comparaison des marges brutes obtenues par hectare fait ressortir les modalités au Bactériosol concentré et place en tête la modalité « Bactériosol concentré + 60 % N + 50 % phyto » en 2018 qui dépasse le témoin « 100 % PKCa + 80 % N + 100 % phytos » de 131 € de marge brute par ha !

	Rendement en qx	Marge* en €
Bactériosol concentré + 0 % N + 50 % phyto	68	840
Bactériosol concentré + 40 % N (soit 104 N) + 50 % phytos	80	1017
Bactériosol concentré + 60 % N (soit 156 N) + 50 % phytos	89	1163
Bactériosol concentré + 80 % N (soit 208 N) + 100 % phytos	91	1120
100 % PKCa + 80 % N (soit 208 N) + 100 % phytos	86	1032

*Marge = marge brute hors coûts de semences et de mécanisation

Après 4 ans, c'est la modalité « Bactériosol concentré + 80 % N + 100 % phytos » qui donne le meilleur rendement, mais c'est la modalité Bactériosol concentré + 60 % N + 50 % phytos, qui dégage la meilleure marge.

Avec Bactériosol concentré, on peut donc réduire durablement l'engrais et les fongicides et augmenter sa marge brute.

Par ailleurs, les résultats obtenus par la modalité « Bactériosol concentré + 0 N + 0 phyto » sont remarquables. Il faut souligner que cette modalité n'a reçu aucun azote pendant 4 années consécutives, mais permet encore de produire en 4^{ème} année un rendement de 68 qx de blé. Ces résultats sont très prometteurs pour les céréaliers qui envisagent de se diriger vers l'agriculture biologique.

CONCLUSION

Après 4 ans d'utilisation de Bactériosol sur la parcelle, les résultats mettent en évidence que les technologies Marcel MEZY permettent de maintenir un niveau de production élevé tout en diminuant de 40 % les apports azotés et les fongicides de 50 % et donc d'améliorer la rentabilité.

Ces résultats prouvent qu'il est possible d'allier agro-écologie, production, environnement et rentabilité.

«Avec la SOBAC, nous sommes en avance»

Ici c'est le royaume de la poire. Romain Vallet se concentre sur les fruits à pépins et mise beaucoup sur son partenariat avec la SOBAC. Engagé dans des filières de qualité, il n'en est qu'au début de ses observations mais les premiers signes sont très encourageants.

DEPUIS 2015

ROMAIN VALLET

A Moras-en-Valloire (Drôme), troisième génération en arboriculture **ARBORICULTEUR - CÉRÉALIER** 27 ha en arboriculture dont 16 ha de poiriers, 6 ha 1/2 d'abricotiers et 5 ha de pommiers. Production de 1200 t dont 700 t de poires, 300 t de pommes, 80 t d'abricots. 75 ha de céréales (blé tendre, colza, tournesol semence, maïs irrigué, sorgho)



sol. Il y avait déjà beaucoup plus de galeries de vers de terre et la terre était beaucoup moins compactée. L'enracinement descendait beaucoup plus et l'eau s'infiltrait plus en profondeur ; l'humus jouant son rôle de réservoir naturel. Je me suis rendu compte cette année que je gagnais au moins dix jours sur le démarrage de l'irrigation.

En 2018 et 2019, j'ai appliqué Bactériosol à l'ensemble des vergers ainsi qu'aux cultures d'hiver (colza, blé) et de printemps.

J'ai arrêté le PK et la chaux et j'ai baissé sensiblement en azote. Je suis content de travailler avec du vivant que ce soit pour l'environnement ou pour notre santé.

Au niveau qualité, je suis référencé Global Gap, un référencement européen sur les techniques culturales, le conditionnement, très respectueux de l'environnement et des salariés. Nous sommes référencés en filière qualité chez Carrefour, «Reflets de France» pour la poire et «Mon Marché Plaisir» avec Intermarché.

« J'ai connu la SOBAC sur le salon SITEVI à Montpellier en 2015. Déjà sur le stand, j'avais eu une bonne impression. Nous avons tout de suite parlé technique. Il y avait des témoignages et on parlait de création d'humus. J'étais reparti en comprenant que la matière organique était dans le sol mais qu'elle n'était pas toujours utilisée parce que les sols étaient bloqués. En février 2016, j'ai fait un

test sur deux hectares de pommiers. Une partie en conventionnel et l'autre en Bactériosol.

En février 2017, j'avais envie de savoir concrètement avant d'aller plus loin. Nous avons fait une journée «Portes Ouvertes» avec deux fosses. **J'ai tout de suite constaté des différences au niveau de l'activité biologique. Le pH était beaucoup plus régulier jusqu'à deux mètres de profondeur côté Bactéri-**

un calibre moyen homogène avec surtout de la qualité.

Pour l'avenir, j'espère que l'activité biologique au niveau du sol sera encore plus importante, que les sols évolueront vers une capacité d'échange cationique encore plus rapide. **En ayant déjà retrouvé des sols vivants, nous sommes sur le bon chemin ; nous faisons des économies de fertilisation et il n'y a pas de raison que la qualité des fruits ne soit pas au rendez-vous.**

J'ai été enchanté par la journée «Portes Ouvertes» sur l'exploitation. C'est la grande force de la SOBAC de faire ces journées sur le terrain.»

EN BREF...

- > Constat rapide de différences
- > pH plus régulier
- > Beaucoup plus de vers de terre
- > Terre moins compactée
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Economies d'arrosage
- > Arrêt des engrais de fond et calciques
- > Meilleur développement racinaire sur céréales
- > Meilleur démarrage et reprise après la pluie
- > Economies de fertilisation

«Une meilleure appétence de l'herbe»

Si ses brebis se portent mieux et apprécient la qualité de l'herbe aujourd'hui, Jean-Pierre Eyméric a aussi noté des progrès sur ses pommiers qui produisent des Golden à la chair plus ferme et qui se conservent mieux.



DEPUIS 2008

JEAN-PIERRE EYMERIC

A Méreuil (Hautes-Alpes) **ARBORICULTEUR - ÉLEVEUR** 60 ha dont 25 ha de céréales et le reste en prairies naturelles et artificielles. 2 ha d'arboriculture en pommes Golden. 450 brebis

« J'ai connu la SOBAC par le père d'une commerciale. Une réunion a été organisée dans le secteur avec quelques agriculteurs qui étaient dans le concept et qui ont témoigné.

J'avais un souci au niveau de la décomposition des fumiers dans les prairies naturelles. On le retrouvait d'une année sur l'autre dans le foin. C'était un vrai problème.

Dès que j'ai mis du Bactériolite, il y a cinq ans, **l'ambiance s'est améliorée dans les bergeries, il y avait beaucoup moins d'émanations d'ammoniac surtout dans la bergerie qui était mal ventilée.**

Quand on a sorti le fumier, le chargeur pénétrait mieux dans la motte qui était plus friable. **Quand on l'a épandu, on a vu la différence. Il est de meilleure qualité et on couvre plus de surface. Il est mûr plus tôt.** Directement en sortant de la bergerie, il s'est délité de façon incroyable.

Au niveau de la décomposition du fumier, j'ai pu comparer avec un voisin cette année, avec deux parcelles voisines. Chez moi, le fumier avait été complètement digéré par le sol alors que chez lui, il en restait.

« Ce concept agit sur la résistance au gel »

L'herbe n'est plus très grande mais elle est plus drue, plus fournie. Et j'ai remarqué une meilleure appétence de l'herbe avec des brebis qui pâturent mieux les prairies naturelles. Il y a beaucoup moins de refus.

Sur les prairies, les changements sont assez nets. Il y a beaucoup plus de légumineuses, de trèfle, de vesce. Le foin est meilleur même si l'herbe monte moins haut.

Je suis en ovins viande et sur la qualité il y a plein de facteurs qui entrent en jeu.

En arboriculture, je suis persuadé que ce concept agit sur la résistance au gel des

bourgeons, des jeunes fruits. Je l'ai constaté cette année.

Au niveau des fruits, les pommes sont moins fragiles, leur chair est plus ferme. Ce sont les cueilleurs qui me le disent. Ils constatent qu'elles sont plus faciles à récolter et qu'elles ont une meilleure conservation.

Le passage en bio me trotte forcément dans la tête car avec la SOBAC, je n'en suis plus loin, j'ai encore un cap à passer au niveau des céréales mais je pense vraiment être sur la bonne voie.

Les techniciens des coopératives n'ont pas compris que je sorte du conventionnel. Moi, je suis soulagé d'être sorti du chimique.

La santé est un argument aujourd'hui et il faut penser aux générations futures. Il ne faut pas faire n'importe quoi.»

EN BREF...

- > Meilleure ambiance dans les bâtiments
- > Fumier plus friable, de meilleure qualité, permettant de couvrir plus de surface
- > Prairies plus fournies, plus appétentes
- > Moins de refus
- > Meilleure résistance au gel des bourgeons et jeunes fruits
- > Fruits moins fragiles, chair plus ferme
- > Récolte facilitée
- > Soulagement d'être sorti du chimique

«La qualité des sols s'est améliorée»

Patrice Blanchet veut de l'harmonie. En plus du Bactériosol, il a passé un contrat avec des apiculteurs qui exploitent ses trente ruches installées sur les parcelles. Des pièges à insectes ont également été mis en place. Ici, tout va dans sens d'une agriculture raisonnable, tournée vers un avenir qu'on veut meilleur.

DEPUIS 2011

PATRICE BLANCHET

A Coussac-Bonneval (Haute-Vienne) **ARBORICULTEUR - CÉRÉALIER** 42 ha dont 10 ha de vergers et 32 ha de céréales (orge, blé, soja, colza), producteur de pommes Golden en AOP du limousin (seule pomme golden à avoir obtenu une appellation), commercialisées par la coopérative LIMDOR - Exploitation familiale depuis trois générations.



Au printemps c'était flagrant : la décomposition de l'ancienne culture s'était accélérée.

Le sol s'est réveillé, l'activité des vers de terre a repris de façon impressionnante et le système racinaire s'est développé sur les cultures. La plante a remis en marche un système immunitaire qu'elle avait abandonné. Je suis vite passé à d'autres parcelles et sur du blé, j'ai tout de suite eu des rendements auxquels je n'étais pas habitué.

En 2014, j'ai ensemencé toute mon exploitation avec Bactériosol. **L'activité du sol ne s'est pas démentie et même la couleur du sol a changé. Sur les zones humides le sol est devenu plus poreux et j'ai moins de pression de maladies. La terre s'est réchauffée, je l'ai vu quand il y a eu de la neige. Ça fondait beaucoup plus vite sur les parcelles avec du Bactériosol, parce qu'il y a plus de vie.**

Ça fait trois ans que je fais du soja non irrigué et l'an dernier j'ai fait 42 quintaux. Cette année ça se présente bien, il s'est très bien tenu. Par rapport à ce qui rentre à la coopérative, je suis dans la frange haute.

J'ai arrêté 40 tonnes de chaux, 12 tonnes de PK et je vais encore réduire l'azote.

Sur les pommiers, je n'ai pas encore assez de recul. J'ai quand même moins de dépérissement et je n'ai pas de problème de maladie particulier. Le sol est déjà plus souple.

L'économique n'était pas moteur dans ma recherche. Je voulais me mettre dans une démarche qui allait me permettre de laisser derrière moi quelque chose de plus sain, de plus écologique. Quand je pense aux énormes quantités de scories qu'on a pu mettre en pensant faire des réserves d'éléments dans le sol, c'était une aberration.

Aujourd'hui, je suis fier de montrer ce que je fais. J'adhère à la Route de la Pomme qui regroupe des producteurs de Golden du Limousin et je reçois des classes d'élèves, des groupes du 3^{ème} âge. Les gens voient que nous travaillons différemment, qu'il n'y a plus de désherbage chimique.

Nous expliquons ce qu'est le concept SOBAC. Ici, j'étais dans les premiers à travailler avec la

SOBAC. Très vite, je me suis senti soutenu par ceux qui nous rejoignaient avec en commun cette vision qui bouscule tous les codes.

Au niveau de la qualité, nous sommes dans le haut du panier et il est possible qu'un jour, je bascule en Bio. Avec le Bactériosol, nous en sommes déjà tout près.

Ce n'est pas un hasard si aujourd'hui à la coopérative Limdor, une des 4 coopératives de l'AOP du Limousin, 70 % des surfaces sont ensemencées avec les solutions SOBAC.»

« Je faisais des couverts végétaux mais en conventionnel, je voyais que la décomposition des tiges de colza ne se faisait pas de façon satisfaisante.

J'étais en recherche de solutions et en 2011, j'ai démarré avec 600 kilos de Bactériosol sur une parcelle de céréales. J'avais fait une analyse de sol avant de le mettre et j'en ai refait une cinq ans après.

C'était indéniable, sans PK, ni chaux, la qua-

lité des sols s'était améliorée.

Mes rendements sont plutôt en hausse et en 2018, j'ai fait du blé à 63 quintaux avec 76/78 de PS (poids spécifique). C'était catastrophique partout autour, le blé était couché avec les orages mais chez moi, il était remonté. **La plante est plus vigoureuse, elle va plus profondément chercher ce dont elle a besoin.** En blé, je veux bien signer pour que ce soit comme ça tous les ans...

EN BREF...

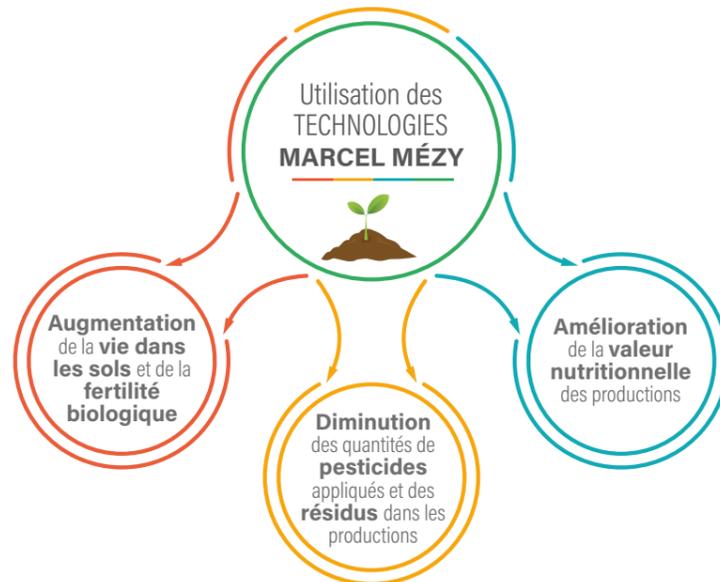
- > Amélioration des sols, vie biologique accrue
- > Exploration du sol en profondeur, meilleur développement du système racinaire
- > Décomposition accélérée
- > Suppression des engrais de fond, calciques et réduction de l'azote

Comment l'utilisation des technologies Marcel Mézy influe sur la qualité nutritionnelle et la valeur santé des aliments ?

« Le paysan précède le médecin ». « Que ton alimentation soit ta première médecine ». Ces sagesses populaires illustrent parfaitement les liens étroits qui existent depuis toujours entre sol, agriculture, valeur nutritionnelle des aliments et santé finale du consommateur.

En repartant du sol, en favorisant son activité biologique et en le respectant, il est en effet possible d'activer différents leviers agronomiques qui permettront de s'engager dans une voie de production plus qualitative, plus durable et pérenne, et également plus rémunératrice pour l'agriculteur.

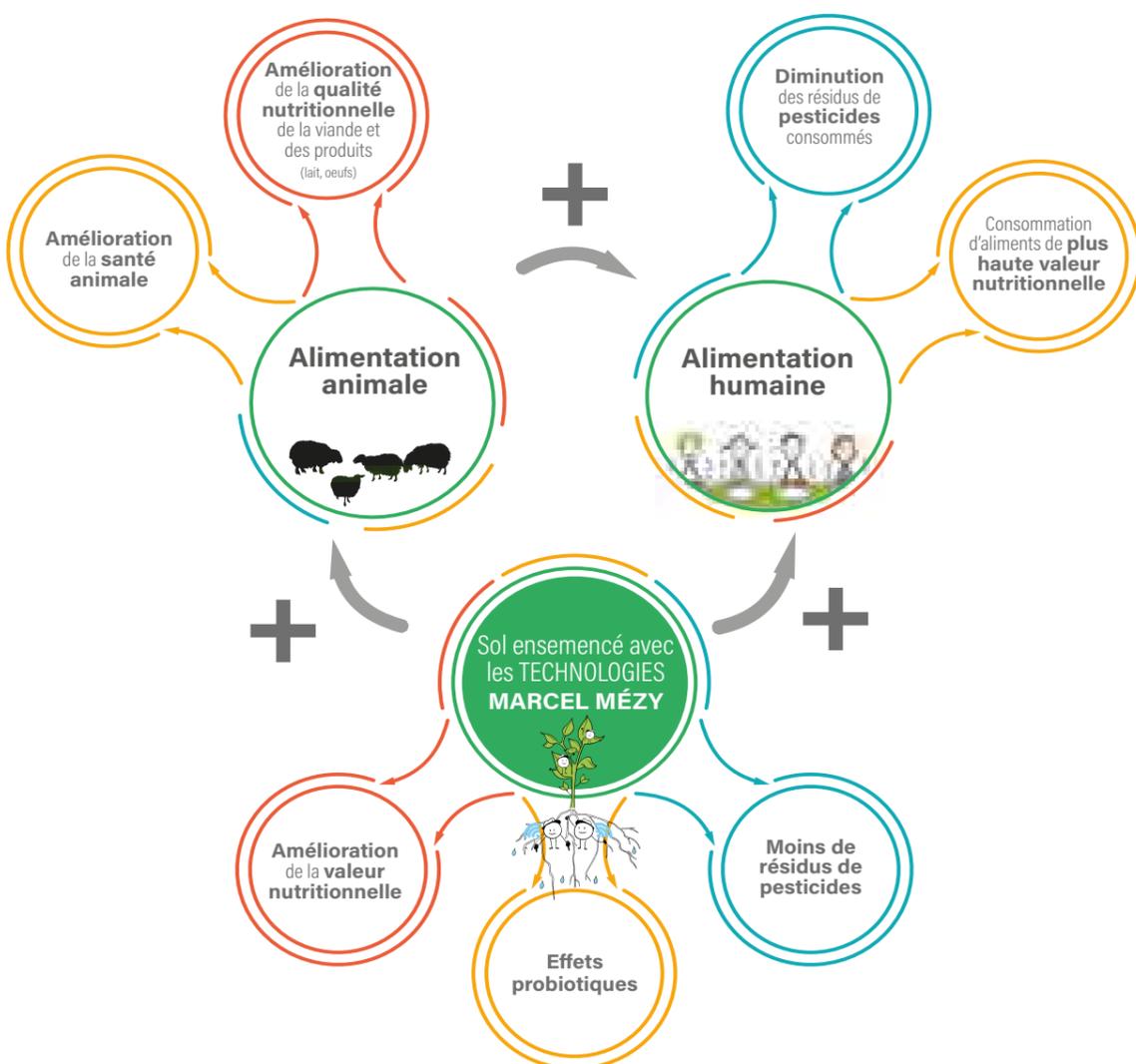
Voyons donc comment l'utilisation des technologies Marcel Mézy permet, grâce à trois leviers principaux, de produire des aliments de plus haute valeur nutritionnelle et qui préservent le capital santé de ceux qui les consomment.



1) AMÉLIORER LA VIE DES SOLS : DES EFFETS POSITIFS EN CASCADE !

Le premier effet de l'utilisation des technologies Marcel Mézy est de redonner une vie biologique aux sols. En effet, le sol est naturellement composé d'une macrofaune (vers de terre par exemple) et d'une microfaune (micro-organismes comme les bactéries, champignons et micro-algues) qui sont les acteurs principaux de la fertilité de nos sols.

Différentes études ont montré que la vie biologique ne s'arrête pas au sol ! Les végétaux qui poussent sur des sols vivants sont eux aussi naturellement colonisés par un écosystème microbien protecteur.



Cet ensemencement par une flore probiotique va entraîner deux effets principaux :

- Une meilleure résistance du végétal aux maladies, par un effet notamment de barrière et de compétition des micro-organismes bénéfiques versus les pathogènes.
- Un effet probiotique pour l'animal ou l'humain qui consommera en suivant ces végétaux.

L'ensemencement par les technologies Marcel Mézy permettra également d'autres effets indirects liés à une nutrition plus qualitative et régulée du végétal :

- Diminution du recours aux produits phyto-sanitaires : la plante étant mieux construite, elle est moins sensible aux attaques de ravageurs et aux maladies
- Meilleure qualité nutritionnelle : la plante, via le complexe argilo-humique

plus développé et les mycorhizes associés à ses racines a à sa disposition l'ensemble des oligo-éléments et minéraux présents dans le sol (plus de soixante différents), ce qui lui permet d'optimiser son fonctionnement métabolique et la synthèse des nutriments (vitamines, omega, protéines, anti-oxydants).

2) LES TECHNOLOGIES MARCEL MÉZY, UN LEVIER POUR DIMINUER LES RÉSIDUS DE PESTICIDES DANS LES PRODUCTIONS !

Les consommateurs sont fortement demandeurs de produits à teneur réduite en résidus de pesticides. Pour atteindre cet objectif de réduction des résidus ou d'obtention d'un label « Zéro résidu de pesticides », l'agriculteur utilisateur des technologies Marcel Mézy possède deux leviers :

• Réduction de la quantité de pesticides appliquée

Le végétal étant mieux construit, mieux nourri sur un sol vivant et riche en humus, il est en meilleure santé, donc plus à même de faire face aux maladies et aux attaques de ravageurs. Les doses de produits phyto-sanitaires sont le plus souvent réduites de moitié avec l'utilisation des technologies Marcel Mézy, avec de ce fait logiquement moins de résidus dans les productions végétales.

• Diminution des résidus de pesticides retrouvés dans les végétaux par un effet de bioremédiation dans les sols

De nombreuses analyses effectuées en comparant des fertilisations classiques «NPK» versus «Technologies Marcel Mézy» ont mis en évidence une diminution de 30 à 50 % des résidus de pesticides dans les différents végétaux analysés, à application égale de produits phyto-sanitaires dans chacune des deux modalités.

Cet effet, maintenant bien décrit par la communauté scientifique, est appelé phénomène de **bioremédiation**. Les micro-organismes naturellement présents dans les technologies Marcel Mézy sont capables de dégrader les molécules carbonées des pesticides présents dans les sols pour les transformer en molécules de base pour leur propre métabolisme. Plus le sol est vivant et ensemencé par l'écosystème, et plus sa capacité à dégrader les produits phyto-sanitaires est importante, et moins on retrouvera des résidus de pesticides dans les produits (végétaux, et en suivant produits d'origine animale).

LA QUANTITÉ DE PESTICIDES APPLIQUÉE



BIOREMÉDIATION



LES RÉSIDUS DE PESTICIDES RETROUVÉS DANS LES ALIMENTS



3) D'UN SOL VIVANT À DES ALIMENTS DE HAUTE VALEUR NUTRITIONNELLE !

Pour optimiser sa croissance et ses synthèses métaboliques, un végétal ou un animal a besoin de 3 éléments :

- De l'énergie
- Des nutriments de base : glucides, lipides et protéines
- Des cofacteurs : vitamines, minéraux, oligo-éléments

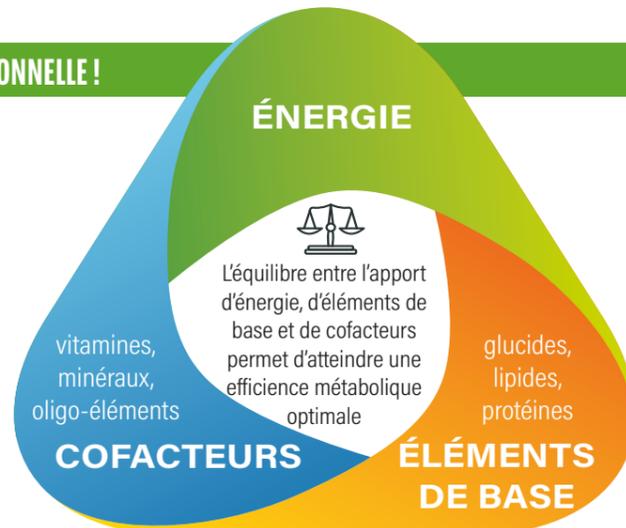
En l'absence d'un ou plusieurs éléments ou, au contraire, en cas d'un excès, la croissance et le métabolisme seront ralentis, ouvrant la porte à des déséquilibres.

L'augmentation de la quantité d'humus dans les sols et la mise en place de mycorhizes permettent :

- La mise en place d'un stockage nutritionnel pour les plantes de la soixantaine d'oligo-éléments et minéraux naturellement présents dans un sol sur le complexe argilo-humique.
- Une augmentation de la zone de prospection racinaire grâce aux mycorhizes (accès à la roche-mère et aux minéraux).

• De rendre assimilable les oligo-éléments et les minéraux : les mycorhizes permettent par exemple de rendre assimilable le phosphore organique présent en quantité dans les sous-sols en le transformant en forme minérale utilisable par le végétal.

• La mise – en place d'une régulation en cas d'excès de certains minéraux dans les sols : par exemple, du fer présent en excès dans la solution du sol sera absorbé par le complexe argilo-humique, permettant ainsi de rééquilibrer la quantité de fer assimilable par la plante.



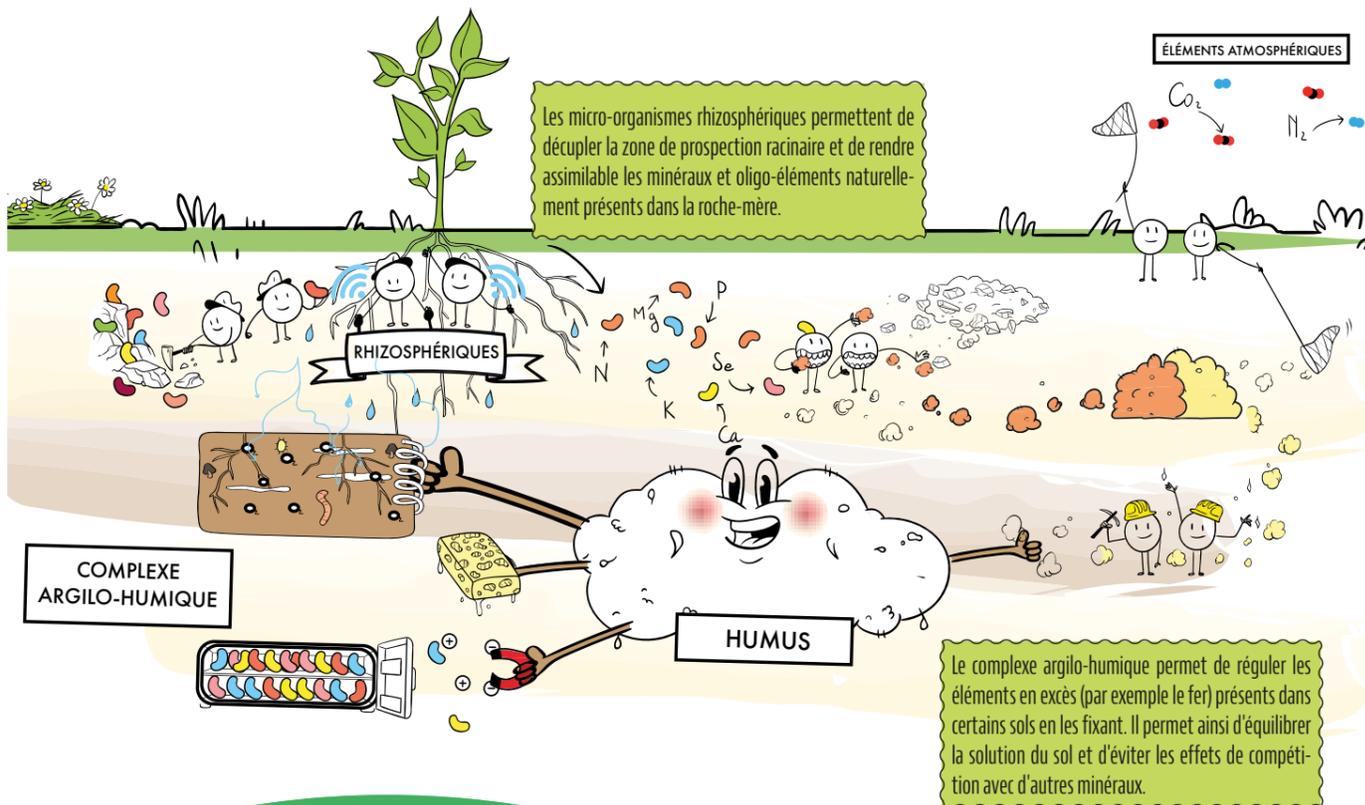
CARENCES ET EXCÈS

De nombreuses analyses ont été effectuées entre des aliments (végétaux et animaux), produits soit via une fertilisation « NPK » classique, soit avec les technologies Marcel Mézy, toutes choses égales par ailleurs. Les résultats montrent une amélioration de la valeur nutritionnelle des aliments :

- Augmentation de la matière sèche
- Amélioration du profil lipidique : moins d'acides gras saturés et augmentation de la quantité d'acides gras essentiels (dont les omega 3)
- Augmentation du profil vitaminique
- Augmentation de la quantité de protéines
- Augmentation de la teneur en sucres simples dans les végétaux, notamment en saccharose
- Amélioration du profil anti-oxydant

La meilleure richesse nutritionnelle des végétaux produits sur des sols ensemencés par les technologies Marcel Mézy permet en suivant de mieux nourrir les animaux qui les consomment. A la clé, c'est une amélioration globale de la santé animale qui est observée par les agriculteurs utilisateurs : amélioration de la fertilité, diminution des frais vétérinaires, meilleure longévité, etc..

Le consommateur final, que ce soit de fruits, de légumes, de céréales ou de produits animaux, bénéficie lui aussi d'une alimentation plus riche en oligo-éléments, minéraux, vitamines, acides gras essentiels et améliore donc son capital santé à court, moyen et long terme.



«Se préoccuper de la vie du sol, c'est une priorité pour notre génération»

Rémy de Groulard avait convaincu son prédécesseur de travailler avec la SOBAC dès 2014-2015. En Bactériosol depuis quatre ans, il apprécie les résultats tant au niveau de la structure du sol que de la qualité des légumes et de leur résistance aux maladies.

DEPUIS 2015

RÉMY DE GROULARD

Earl de l'Epinay avec son frère Christophe.

A Orcemont (Yvelines)

MARAÎCHERS

Installés depuis deux ans.

100 % en Bactériosol.

Certifié en Bio depuis 2011.

2,5 hectares dont la moitié en serres.

90 % des serres en verre + 6 tunnels.



« Dans les serres, la terre a changé de couleur et de texture. Le sable qui était jaune est devenu brun. Dehors, les terres ont gagné en légèreté, en porosité. Il y a une vie incroyable. Dès que je prends une motte de terre il y a 3 ou 4 vers de terre dedans. La terre se travaille beaucoup mieux, les mottes s'effritent à la main. L'hiver dernier a été très pluvieux mais je n'ai eu aucune planche inondée, ce qui est nouveau.

Mon prédécesseur, avait mis du Bactériosol partout. C'est quelqu'un de cartésien, qui raisonne et ne se laisse pas surprendre. Certaines évolutions du sol

avaient quand même retenu son attention. Il s'est d'ailleurs réinstallé dans le Maine-et-Loire et continue l'aventure avec la SOBAC.

Nous faisons un marché à la ferme et nous livrons des paniers sur Paris. Le retour, ce sont nos clients qui nous le font en direct. Ils nous disent que les légumes et les fruits ont de plus en plus de goût et nous vantent leurs qualités de conservation. Heureusement qu'ils se conservent d'ailleurs car nous avons eu des batavias d'1,8 kg au printemps, des calibres déments. Nous avons des clients de quinze ans d'an-

cienneté qui nous complimentent chaque semaine. C'est encourageant.

Dans notre clientèle, nous avons plein de jeunes parents qui prennent des légumes ou des fruits pour faire des petits pots pour leurs enfants. Ça nous donne quand même une sacrée responsabilité. On prend le temps de discuter, d'expliquer notre démarche.

« Moins d'arrosages, moins de maladies »

En aubergines, nous avons eu une grosse attaque d'acariens. En juillet, ça a jauni très vite mais en continuant à humidifier c'est reparti alors que je pensais que la culture était perdue. Le Bactériosol y est peut-être pour quelque chose.

Pour les tomates, l'été a été sec. Nous avons juste fait un léger passage en cuivre première quinzaine de juin. Nous avons eu un peu de champignons et de mildiou mais les fruits résistent. On va revoir nos arrosages et je suis persuadé que nous allons les diminuer. Les salades sous abri au printemps dernier n'ont eu que deux arrosages et au final, c'était parfait.

Lors du chantier d'hivernage, je passe du temps à observer la terre, à contempler les planches. Comme j'explique à nos clients, ici on se soucie presque plus de prendre soin de la terre que des plantes. La nature fait le reste.

Après mon BTS, c'est ma rencontre avec la SOBAC qui m'a fait prendre conscience qu'il y avait plusieurs types d'agriculture. Ce qui donne du crédit à cette his-

toire, c'est que ce n'est pas sorti d'un laboratoire mais de la tête d'un agriculteur.

Pour l'avenir, il nous reste à expérimenter les couverts végétaux et à aller encore moins travailler le sol. Il y a encore des économies de temps et de carburant à faire dans ce domaine.

Avant la mise en place des tomates, je fais toujours une analyse de sol pour savoir s'il faut apporter du fumier de volailles pour l'azote. Il y avait 400 unités d'azote disponibles dans le sol alors que les tomates en consomment 300 unités. Nous avons donc conduit les cultures sans problème juste avec du Bactériosol. Un an après, à la même période, j'ai refait une analyse et il restait 250 unités alors qu'il aurait dû en rester une centaine. Cela témoigne entre autres d'une vie du sol très active et des échanges d'azote entre le sol et l'air pendant cette période. »

EN BREF...

- > Changement de couleur et de texture de la terre, terre plus légère
- > Meilleure porosité
- > Plus de goût et une meilleure conservation des légumes et fruits
- > Vie du sol très active

«Cette opulence retrouvée est impressionnante»

Chez Eric Taillet, qui incarne la quatrième génération sur ce domaine, le cépage Pinot meunier est roi à 80 %. Le reste est en Chardonnay et Pinot noir. Près de 35 000 bouteilles de champagnes authentiques sortent chaque année de cette propriété située au cœur de la grande vallée de la Marne.

DEPUIS 2014

ERIC TAILLET

A Baslieux-sous-Chatillon (Marne)

VITICULTEUR

6 hectares de vigne en production de Champagne



« Je suis toujours à faire des essais en vignoble, en cuverie. C'est Jean-Pierre Marriquet, un ami viticulteur, qui m'a parlé de la SOBAC. Il m'a dit qu'il avait de bons résultats.

J'ai passé quatre hectares à 100 % avec le concept SOBAC en 2014. Très vite, mes vignes ont eu une production plus régulière. Je veux des vignes pas trop chargées. Elles ont 43 ans de moyenne d'âge et il faut les préserver.

Il y a quatre ans, nous avons enherbé beaucoup de vignes. Il a fallu que tout l'écosystème s'adapte. Sur certaines parcelles, c'est une explosion de feuilles vertes énormes avec des récoltes au-dessus de la moyenne et en plus, avec des

petits raisins meuniers comme je recherche. C'est un retour vers le terroir.

Depuis 2014, je ne mets plus de désherbants chimiques, plus d'engrais extérieurs, ni d'amendements. Nous faisons de moins en moins de traitements. L'an dernier, j'en ai fait six, j'aurais même pu m'arrêter à cinq. En plus, ce sont souvent des traitements à demi-dose.

Je suis dans une culture raisonnée et raisonnée. Tant que le Bio n'aura pas trouvé d'alternative à l'emploi du cuivre, je ne m'y risquerai pas. Depuis que je travaille avec Bactériosol, j'ai beaucoup moins de pourri. Depuis 2014, je n'ai fait aucun traitement contre la pourriture. Il se passe quelque chose, c'est indéniable.

J'observe beaucoup plus, je fouille dans le sol, je regarde ma vigne, je fais des photos.

Maintenant, lors de fortes précipitations, toute l'eau s'infiltre dans le sol. Même s'il tombe 50 mm d'eau, il n'y a plus un grain de terre qui sort des vignes. C'est juste impressionnant. Ça veut dire que nous allons augmenter les réserves d'eau dans les sols. Et puis, aujourd'hui dans les vignes, nous avons une jolie odeur de terre, de sous-bois.

Il y a dix ou quinze ans, j'ai commencé à me poser des questions pour arriver, il y a cinq ans maintenant, à ce concept à base de micro-organismes et de mycorhizes. Nous avons réintégré ce petit raisin meunier et au niveau du fruit je vois une évolution. Nous allons vers de belles maturités.

« Convaincu d'être sur le bon chemin »

Nous avons fait un profil de sol au Bois de Binson, sur la vigne emblématique de la propriété, plantée en 1956 et à 100 % en meunier. Nous avons fait une fosse comparative chez un collègue. Chez nous, on voyait que le brassage entre le calcaire et l'argile se faisait, on voyait les incrustations marron des argiles néoformées dans le calcaire alors qu'à côté, les strates

de terrain étaient beaucoup plus nettes. Au niveau des galeries de vers de terre, c'était énorme. 1 340 au m² chez nous, contre 360 à côté. Le tassement du sol n'avait rien à voir entre les deux parcelles et notre pH était beaucoup plus régulier jusqu'à un mètre trente de profondeur.

Ce profil est allé largement au-delà de mes espérances. Je ne pensais pas trouver un sol si malléable, aussi riche et rempli de systèmes racinaires secondaires. C'est dans ces profondeurs que nous retrouvons les vraies valeurs de terroir. J'ai visuellement constaté cette harmonisation du sous-sol avec la digestion de l'eau qui tombe, de l'azote capté de l'air par les couches de terre, la petite couche de cuivre assimilable par les plantes, là où il y avait un gros développement racinaire secondaire avec des mycéliums sur toute la longueur. Dans l'autre fosse, il se dégageait une odeur pestilentielle entre ses strates de terrain.

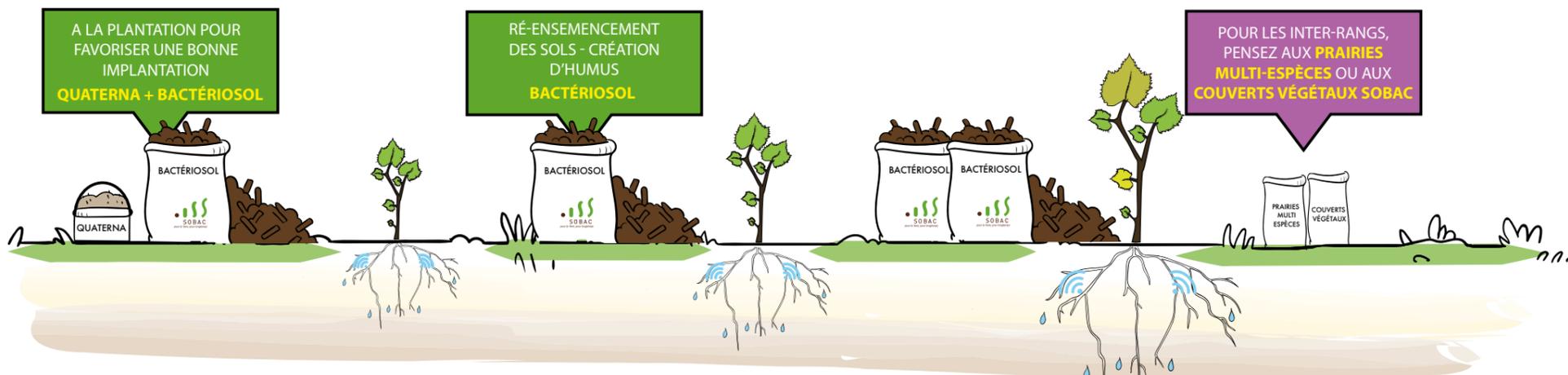
Il y a toute une génération de jeunes qui reprennent l'exploitation de leurs parents et qui vont aller directement vers ce genre de démarche sans passer par la case Monsanto-Bayer. C'est une excellente chose.

Je suis intimement convaincu d'être sur

le bon chemin. Le plus gros travail c'est d'effacer son disque dur et de le reconditionner. Je suis persuadé que je vais retrouver des vignes qui vont me faire des raisins sans artifices, des raisins avec beaucoup de matière et qui remplacent les gros raisins gorgés d'eau. Je découvre de la matière, du vivant. Cette opulence retrouvée est impressionnante. »

EN BREF...

- > Explosion de feuilles vertes énormes
- > Récoltes au-dessus de la moyenne
- > Moins de pourriture
- > Meilleure porosité du sol
- > Odeur de sous-bois
- > Meilleur brassage des horizons
- > Retour impressionnant des vers du sol
- > Harmonisation du sous-sol
- > Retour de la matière et du terroir



«90 % de chlorose en moins et beaucoup moins de casse au vent»

La vie dans ses sols, c'est tous les jours qu'il la voit revenir. Avec moins de pression aux maladies, Sylvain Chobet travaille maintenant des vignes plus résistantes notamment à la casse due au vent, ce qui n'est pas anodin dans cette région.

DEPUIS 2015

SYLVAIN CHOBET

A Portel-des-Corbières (Aude)
VITICULTEUR

15 hectares de vignes, moitié AOC Corbières et moitié vin de pays. Adhérent aux Caves Coopératives Rocbère à Portel-des-Corbières. Salarié au Domaine de la Genetière, apiculteur amateur



« J'avais des problèmes de chlorose que je n'arrivais pas à maîtriser. J'ai parlé un jour avec un copain qui utilisait du Bactériosol. J'ai commencé par ensemencer trois hectares puis la totalité l'année suivante. J'ai réduit de 50 % la chlorose la première année et le bois a aoûté jusqu'au bout. La chute des feuilles a aussi été plus tardive. En troisième année, j'avais 90 % de chlorose en moins.

Avant j'avais une parcelle de vigne où l'hiver, l'eau pouvait rester 15 ou 20 jours en surface. **Maintenant, au lendemain des précipitations, l'eau a disparu. Ça signifie que la terre s'est débloquée, a retrouvé sa porosité. Ce sont des sols limoneux qui maintenant boivent l'eau.** Avec le commercial de la SOBAC, pendant les suivis des parcelles, nous mettons des coups de fourche sur les parcelles et c'est fou de voir comment la vie a repris.

Au niveau sécheresse, j'ai une vigne qui est ensemencée avec Bactériosol depuis sa plantation et son rendement s'est lissé à 100 kilos près. Et elle garde ses feuilles beaucoup plus longtemps. On sent beaucoup plus de vigueur. Je travaille depuis quatre ans avec Bactériosol et j'ai moins de millerandage, un défaut de maturation de la vigne. Les grappes sont plus fermées. Il y a une meilleure résistance aux maladies et j'ai évité la pression à l'oïdium l'an passé.

Maintenant j'ai le sentiment de travailler avec des produits sains et je vois la vie revenir. Tout reprend du sens. Avant, je passais mon temps à mettre des foliaires. Je n'en mets plus du tout.

J'ai la preuve maintenant qu'il y a tout ce qu'il faut dans les sols et qu'il faut simplement les débloquer.

« La plante ne stresse plus »

Il y a énormément de vers de terre dans les plantiers. Le bois est joli, les feuilles ne se dessèchent pas, la chlorose disparaît, tout cela va dans le bon sens. J'ai une

parcelle en Syrah qui est depuis deux ans ensemencée avec Bactériosol et il y a une vie incroyable. On sent que la plante ne stresse plus.

Bien sûr que la santé est aussi un élément de ma réflexion. **Maintenant, je ne me mets plus que de l'azote, 30 à 40 unités à l'hectare. Je suis plutôt en augmentation au niveau rendement, mes résultats vont dans le bon sens.** Le Bactériosol est un outil parmi d'autres, et ça nous accompagne confortablement.

Comme la plante est plus robuste, j'ai beaucoup moins de casse au vent et c'est très important dans des régions comme ici. Ça fait deux ans qu'on en a beaucoup moins.

Depuis que la vie est revenue dans les sols, j'ai beaucoup plus de goélands et de corneilles qui suivent le tracteur. Sur certaines parcelles j'y vais la nuit pour qu'ils ne me bouffent pas tous les vers de terre... !

A la SOBAC, on n'est pas lâché dans la nature une fois le contrat signé. Il y a un vrai suivi.

J'ai une vigne dans une cuvette qui est travaillée avec Bactériosol depuis deux ans. Les collègues me demandent ce que j'ai mis tant ils la trouvent belle. Il y a du jus, du bois, c'est incroyable. **La vigne ne s'arrête plus. Elle va lentement mais sûrement et c'est ce qui est important chez nous. Il y a beaucoup moins de stress sur la plante. Il y a du bois, donc il y a de la réserve ».**

EN BREF...

- > 90 % de chlorose en moins en 3 ans
- > Meilleure structure du sol
- > Meilleure qualité des raisins, moins de maladies
- > Baisse de l'azote
- > Plante plus robuste
- > Moins de stress chez les végétaux

«Ça va influencer sur le côté terroir de mes vins»

Plus d'un siècle que la famille Peladan s'est installée au hameau des Arnasseaux, à Cardet. Guilhem n'a de cesse de bonifier sa production et espère passer en Bio d'ici trois ou quatre ans. Lors d'une récente journée Portes Ouvertes, il a pu constater l'évolution de ses sols ensemencés avec Bactériosol.

DEPUIS 2014

GUILHEM PELADAN
A Cardet (Gard)
VITICULTEUR

25 hectares de vignes. Treize cépages dont Grenache, Merlot et Cinsault. Domaine des Arnasseaux. Production en IGP Cévennes en rouge, rosé et blanc.



« Un technico-commercial de la SOBAC est passé un jour où j'avais du temps. Il est resté une demi-journée. Ce qui m'a plu, c'est l'idée de fertiliser autrement, d'utiliser les stocks qu'il y a dans le sol. J'avais un peu oublié cette vie.

En 2014, j'ai fait un essai sur 4-5 hectares. Je n'ai pas vu grand-chose au début. Nos sols sont assez riches et les vignes ne souffrent pas spécialement. J'ai continué parce qu'il y a un vrai suivi de la SOBAC et petit à petit, je comprenais mieux ce qui se passait.

J'ai demandé à ce qu'on fasse un profil de sol et c'est à ce moment là que j'ai vu les vraies différences. Il y avait une meilleure prise de l'eau, des racines qui descendaient plus en profondeur. Il y avait aussi une meilleure répartition des résidus de cuivre et le pH était plus régulier de haut en bas. La densité de galeries de vers de terre et l'homogénéité de l'humidité étaient impressionnantes. Au niveau sécheresse, je constate une meilleure résistance chez nous. Les terres captent mieux l'eau et les sols se ressuent plus vite.

En fait, c'est ma fibre environnementale qui m'a fait aller vers la SOBAC. J'avais dans l'idée de me rapprocher du bio dans le but de limiter l'impact de la viticulture sur l'environnement.

Quand on vend du vin, on vend du rêve. Et aujourd'hui, ce qui fait rêver le consommateur, c'est le respect de l'environnement. **Je suis entré dans une démarche globale avec l'arrêt des engrais minéraux, du désherbage afin que l'action du Bactériosol soit encore meilleure.**

Nous avons des objectifs de rendements assez élevés et nous restons sur une bonne moyenne. **Il n'y a pas de décrochages.** Selon les terroirs, nous sommes sur une moyenne de 70-80 hectolitres à l'hectare.

« Nous avons des défis économiques à relever »

Quand je vois les racines des vignes qui descendent maintenant à deux mètres, je me dis que ça va influencer sur le côté terroir de mes vins. C'est important pour se démarquer.

Il n'y a que le logo « AB » qui compte pour les gens. Le

Bactériosol ne suffit pas, il fait partie d'une démarche. **C'est un outil de plus pour le vigneron.**

Au niveau de la qualité des vins, il y a de meilleurs équilibres acides et la conservation des arômes dans le temps est supérieure.

On ne peut pas tout révolutionner, il faut faire les choses avec méthode et douceur.

Le Bactériosol est un bon trait d'union pour aller vers le bio. Ce qui est compliqué, c'est de protéger la vigne sans produits systémiques, de ne plus désherber. C'est important de diminuer notre impact. Travailler pour la planète, ça prend un vrai sens aujourd'hui.

Je manque encore un peu de recul mais je vais dans la bonne direction, à savoir protéger la santé de mes salariés, la mienne et celle de ma famille, améliorer la qualité de mes sols pour au final mieux vendre mes vins. Au niveau de la santé, les gens de ma génération ont brisé le tabou et la MSA a aussi mis la pression récemment sur les risques encourus par les salariés et les vignerons.

Nous avons des défis économiques à relever mais c'est une motivation supplémentaire pour continuer. J'ai retrouvé l'envie d'aller travailler dans les vignes. Tout ce qui se fera pour diminuer le chimique sera important. Ça nous donne aussi des arguments pour retenir des jeunes sur nos exploitations. Le Bactériosol est un élément important dans la chaîne mais nous devons aussi faire évoluer nos méthodes de vinification ».

EN BREF...

- > Meilleure prise d'eau, des racines qui descendent en profondeur
- > Meilleure répartition des résidus de cuivre et pH plus régulier
- > Meilleure résistance à la sécheresse
- > Meilleur ressuyage des sols
- > Pas de décrochages
- > Meilleurs équilibres acides

«Une carte maîtresse en plus dans mon jeu»

Grégory Vigouroux, ancien chef de culture chez Stéphane de Renoncourt, a repris en main un domaine en pleine restructuration, à Saint-Michel de Fronsac. Une aventure qui le passionne et qu'il mène avec la SOBAC.



DEPUIS 2016

GRÉGORY VIGOUROUX

Chef de culture, maître de chai.
SCEA vignoble Famille Robert
à Saint-Michel de Fronsac (Gironde)
VITICULTEUR

30 hectares de vignes dont 80 % en Merlot, 5 % en Malbec et 15 % en Cabernet.

« J'ai rapporté le Bactériosol de chez Stéphane de Renoncourt, vigneron-consultant qui conseille 160 Châteaux dans le monde entier, chez qui j'étais chef de culture dans son Domaine de l'A, en Côtes de Castillon. Quand je l'ai quitté pour rejoindre Georges Antoine

Robert qui restructurait complètement son domaine, j'ai eu envie de reprendre l'expérience commencée avec la SOBAC.

Ici, il y a des secteurs plus fatigués que d'autres et j'ai toujours eu à l'esprit l'idée qu'il y a une cagnotte dans la terre que nous n'utilisons pas, qu'il est possible de rendre assimilables certains éléments.

J'ai commencé par dix hectares en travaillant à fortes doses pour traiter les viroses qui affectent la productivité et la longévité des ceps. La vigne résiste beaucoup mieux, elle est plus verte sur les parties virosées. C'est globalement plus joli à l'œil. Le bois est plus joli, plus marron. La maturité se fait mieux.

Je vais attaquer la troisième saison avec Bactériosol et j'ai le sentiment de prolonger la vie sur certaines parcelles. **Nous réussissons à inhiber la maladie.**

Je peux déjà affirmer que la vie microbienne a augmenté dans le sol, il y a beaucoup plus de vers de terre. **Les sols sont plus souples. Quand on influe sur la vie microbienne, on impacte forcément la structure même du sol.**

Le Bactériosol entre dans une philosophie beaucoup plus large. C'est comme quand on joue aux cartes, plus on en a de cartes maîtresses, mieux c'est. **C'est un facteur de**

plus qui me permet d'aller vers une maturation optimale. Ce que je veux aujourd'hui, c'est que ça continue à m'apporter la même chose que lors des deux premières années.

Si la vigne est plus équilibrée, le raisin sera au final plus équilibré. Je suis tout le temps à la recherche de cet équilibre si fragile. Il me faut de la qualité mais il me faut aussi du volume. Le but du jeu c'est de conjuguer ces impératifs.

Ça nous oblige à prendre des risques mais au final ça paie.

« La SOBAC entre dans cette quête d'harmonie »

Mon employeur, Georges Antoine Robert, aimerait aller vers le bio alors que moi, je préfère être comme le Bio mais sans l'étiquette. Je veux pouvoir ne rien m'interdire en cas d'urgence afin de ramener une récolte saine et acceptable en volume.

Le vignoble est en pleine restructuration et c'est passionnant d'avoir un tel champ d'investigation. Le Bactériosol entre totalement dans cette perspective, au même titre que les méthodes alternatives à base d'hormones que nous explorons pour traiter l'Eudémis et le Cochylys, le ver de la grappe, sur le principe de la confusion sexuelle

afin d'éviter la reproduction des insectes.

A moyen terme, je suis persuadé que nous aurons plus d'expression de terroir, un vin plus fluide. **La qualité du raisin va continuer à s'améliorer.** Nous allons vers un vignoble qui va être plus que sympathique.

Ce qui m'intéresse avant tout, c'est la bonne santé du végétal. Une vigne doit durer longtemps et si on l'économise, elle sera robuste, jolie et saine. C'est dans les vieilles vignes qu'il y a le plus l'expression du fruit. Mes méthodes de travail vont dans ce sens, et la SOBAC entre dans cette quête d'harmonie ».

EN BREF...

- > Résistance accrue de la vigne
- > Meilleure maturité
- > Résistance aux maladies
- > Augmentation de la vie microbienne
- > Amélioration de la souplesse et de la structure des sols
- > Meilleur équilibre de la vigne = harmonie

«Il y a une autre vie dans le sol»

Pierre Forgeron en est persuadé, grâce au Bactériosol ses vignes résistent mieux à l'Esca, la maladie du bois. Elles ont gagné en homogénéité et les aléas climatiques sont plus faciles à gérer.

DEPUIS 2011

PIERRE FORGERON
A Ségonzac (Charente)
VITICULTEUR

25 hectares de vignes en cru principal de Cognac. Diversification des cépages avec 21 ha d'Ugni blanc, 2 ha ½ de Folle Blanche, 5 ares de Colombard, 80 ares de Montils. Installé en 1999 sur l'exploitation familiale qui fut créée par son arrière-grand-père.



Témoignage vidéo de Pierre Forgeron sur la chaîne YouTube, "Les solutions naturelles SOBAC"

« En surfant sur Internet, je suis tombé sur un forum de discussions où des gens parlaient du Bactériosol et en 2011, j'ai décidé de faire mes premiers essais. J'ai fait un rang sur deux la première année et ça n'a pas décroché côté Bactériosol. C'était déjà un signe.

La deuxième année, j'ai fait une mise en place globale et j'ai vite vu des changements notamment sur le taux de mortalité des ceps. La repousse se fait mieux, on sent qu'il se passe quelque chose. Par rapport à l'Esca qui est la maladie du bois, la résistance est très nettement améliorée. Nous faisons de gros volumes, entre 130 et 160 hectolitres à l'hectare, et

je vois à la couleur de la vigne que ça ne décroche pas. La production est plus homogène et la qualité des raisins est meilleure. Il y a une autre vie dans le sol qui est beaucoup plus souple, je le sens au niveau des outils.

J'ai aussi une parcelle qui était complètement bloquée et grâce au Bactériosol, elle s'est complètement libérée. Et nous sommes remontés à 150 hectos à l'hectare. Il y a tout ce qu'il faut dans le sous-sol mais il faut simplement trouver le moyen de libérer tous ces éléments.



Concernant le mildiou, 2018 est une année très difficile mais nous gérons mieux ces problèmes. Avec les aléas climatiques, nous réussissons à être plus réguliers d'une année sur l'autre. J'ai été le premier à passer en Bactériosol dans mon coin et d'autres voisins ont suivi. J'ai continué à m'informer, à lire de nouveaux témoignages. J'ai contacté des viticulteurs en Alsace pour échanger avec eux.

Je suis persuadé que je serai en Bio un jour ou l'autre mais j'ai encore quelques clés à trouver. Chez la Maison Rémy Martin, ils sont en train de prendre le même chemin, c'est donc que nous sommes sur les bons rails. C'est important de voir la maison de Cognac avec laquelle on travaille, aller dans le même sens que nous.

«En avance sur le cahier des charges»

Nous faisons des sessions HVE (Haute Valeur Environnementale) qui est le plus haut des trois niveaux de certification environnementale, et nous sommes déjà en avance sur ce cahier des charges, que ce soit au niveau phytos, vinification ou au niveau de l'eau. Nous produisons notre énergie avec du photovoltaïque, nous distillons avec l'eau de pluie en circuit fermé, et en méthanisation, je vais travailler avec une unité qui est dans le coin.

Pour mon père, mon changement de pratiques a été dur à admettre mais il a fini par reconnaître le bien

fondé de ce virage. Ma mère taille les vignes et un jour après les vendanges, elle m'a dit: « C'est plus plaisant. Maintenant il y a du bois à tailler...! ». Elle trouvait la vigne plus réactive et plus robuste. A 80 et 72 ans, même mes parents sont convaincus.

Avec Solène, nous sommes dans l'échange. C'est important de pouvoir discuter, d'aller au plus pointu dans les techniques. La SOBAC a le vent en poupe mais il y a des raisons à cela.

Je veux laisser quelque chose de valable à mes enfants et dans cette optique, c'est important de voir la vie revenir dans nos sols ».

EN BREF...

- > Baisse du taux de mortalité des ceps
- > Meilleure repousse
- > Résistance améliorée à la maladie du bois
- > Production plus homogène
- > Meilleure qualité des raisins
- > Amélioration de la structure du sol

«Notre quête d'harmonie continue»

Laurent Moreau et sa fille Eléonore n'ont de cesse de faire progresser leur vignoble, en plein terroir chablisien. Une quête d'harmonie où le Bactériosol a toute sa place.



DEPUIS 2014

LAURENT MOREAU ET SA FILLE ÉLÉONORE
Installés à Poilly-sur-Serein (Yonne)
VITICULTEUR

14 hectares de vignes en Chablis et Petit Chablis, depuis 2007.

« Ce qui m'a séduit dans le discours SOBAC, c'était le parallèle fait avec les forêts, l'idée qu'une forêt est autonome, qu'elle n'a besoin de personne pour se développer et qu'elle génère elle-même ce dont elle a besoin pour vivre. J'étais bien loin de ce qu'on m'avait appris au lycée viticole de Beaune.

C'est la vie des sols qui m'a interpellé. Je voyais que mes sols étaient morts et il fallait trouver une solution. On accumulait tous les éléments fertilisants dans le sol mais ça ne servait à rien. En fait, on créait un grenier qui restait fermé.

J'aiensemencé toute l'exploitation d'un coup dans le procédé SOBAC en 2008. J'avais déjà arrêté les désherbants en 2001 et là, je me suis mis à broyer les sarments, à travailler le sol et depuis trois ans je fais des couverts végétaux.

J'ai commencé à voir des différences au niveau de la couleur du sol qui était plus brune et qui avait plus de facilités pour se ressuyer. Puis j'ai fait une conversion Bio. C'était une période où il n'y avait personne de la SOBAC à plein temps en Bourgogne, c'était compliqué. Après un moment de flottement, j'ai repris avec la SOBAC en 2014.

J'ai rencontré Maxime Joly qui a un vrai discours technique et ça a été le début d'un partenariat efficace. En septembre 2014, nous avons fait un premier apport sur l'ensemble du vignoble et maintenant, le sol est vraiment en train de changer, il se travaille beaucoup mieux. Il a gagné en porosité. Au lendemain de fortes pluies, je rentre dans mes vignes. Il n'y a pas de terre sur les chemins comme avant.

En général, j'ai moins de pourriture sur mes vignes en commençant pourtant les vendanges une semaine plus tard que mes voisins. Visuellement, les feuilles des vignes semblent plus vertes, plus naturelles.

Je travaille avec un négociant qui me dit que depuis 2011-2012, mes vins ont considérablement évolué. C'est vrai qu'il y a une super évolution au niveau du fruit, de la structure et le Bactériosol est un élément de la philosophie mise en place. Il n'y a que le gel ou la grêle qui m'ont empêché de faire de bonnes récoltes. En général nous faisons le rendement prévu.

Si j'avais à définir le vin que nous produisons, je dirais que je le sens plus Chablis qu'avant, comme s'il retrouvait sa typicité. Aujourd'hui, nous avons de belles minéralités, de belles fraîcheurs.

Nos "Petit-Chablis" peuvent vieillir trois-quatre ans et les "Chablis", huit ans. Je pense que nous sommes en train de retrouver ce terroir égaré.

« Nous avons été scotchés »

En août dernier, nous avons fait un profil de sol comparatif entre une parcelle de notre exploitation et celle d'un voisin, séparées de 10 m l'une de l'autre. Nous n'avons pas été surpris, nous avons été abasourdis. En creusant les fosses, il y avait déjà des différences. Chez nous, c'était un tiers de terre végétale et deux tiers de roche tandis que chez le voisin c'était quelques pelletées de terre végétale et tout de suite la roche. Notre vigne est beaucoup plus

jeune que la sienne mais dès le départ du pied, il y avait plus de chevelu chez nous et on retrouvait des racines au fond du trou à 1m 30 alors que chez le voisin ça s'arrêtait à 80 cm.

En fait chez nous, il y avait trois zones de terre : 25 centimètres de terre arable contre 15 chez le voisin, puis 80 centimètres de terre un peu jaunâtre en évolution avec des cailloux mélangés puis la roche. Alors que chez le voisin on passait directement de la terre arable à la roche.

Côté galeries de vers de terre c'était de l'ordre de 440 à 100 et au niveau du pH, c'était beaucoup plus régulier chez nous, de 7,8 à 8 sur un mètre alors que chez le voisin c'était de 7,4 à 9,4.

Nous avons été scotchés tous les deux. Le voisin est d'ailleurs passé au Bactériosol depuis. Plusieurs autres domaines y sont passés aussi.

Il faut intégrer l'idée qu'il faut du temps, de la patience. Avec Eléonore, nous allons essayer de mettre sur pied une réunion sur le principe de la confusion sexuelle pour éviter la reproduction des insectes prédateurs. Notre autre cheval de bataille, c'est la diminution du SO₂, le dioxyde de soufre, dans le vin ».

EN BREF...

- > Différence au niveau de la couleur du sol
- > Meilleur ressuyage
- > Facilité de travail du sol
- > Moins de pourriture
- > Plus de typicité du vin, meilleure expression du terroir
- > Meilleur enracinement

Expertise de sol sur une parcelle de vigne par Frebourg Agro Ressources

DEPUIS 2015

EARL BOUYER

Domaine de Birus - 17800 BIRON

VITICULTEURS

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

©Crédit photos et résultats Frebourg Agro Ressources



Témoignage vidéo de l'EARL BOUYER sur la chaîne YouTube, "Les solutions naturelles SOBAC"

CONTEXTE PROFIL DE SOL RÉALISÉ LE 6/03/2018

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 découverte en profondeur de 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 importante d'humus de 0 à 74 cm ; un beau sol à vignes

HISTORIQUE DES 2 PARCELLES

FOSSE N°1 : TÉMOIN		FOSSE N°2 : SOBAC	
3 T de Biofertil - N60	2017	150 kg de Bactériosol Concentré - N 30	
2.8 T Biofertil - N60	2016	150 kg de Bactériosol Concentré - N 30	
2.8 T Biofertil - N60	2015	150 kg de Bactériosol Concentré - N 30	

TEMPÉRATURES ET PH DU SOL

FOSSE N°1 : TÉMOIN		FOSSE N°2 : SOBAC		
AIR : 6.1°C à 8h15	pH		pH	AIR : 8.9°C à 9h40
7.0	6.3	10 cm	7.2	7.1
7.9	7.0	25 cm	7.3	7.8
7.8	7.3	50 cm	7.3	8.0
8.5	8.0	100 cm	7.3	8.2
9.4	7.0	150 cm	7.4	9.7
10.5	7.5	200 cm	7.3	10.5
8.5	7.2	Moyenne	7.3	8.6
	1.7	Variation	0.2	
6.25		Indice de compaction : - 24 %	3.85	

AUTRES OBSERVATIONS

FOSSE N°1 : TÉMOIN		FOSSE N°2 : SOBAC	
460/m ²	Nbre de trous de galeries de vers de terre X 2.09	960/m ²	
Racines primaires : 35 cm Racines secondaires : 125 cm	Enracinement	Racines primaires : 35 cm Racines secondaires : 155 cm + quelques racines à plus de 200 cm	
Anéciques, aptotaxis, épigés	Faune	Myriapodes, anéciques, épigés, fourmis	
En cours d'évolution	Débris	Bien évolués	
Aucune odeur	Autres	Odeur de champignons à la surface, multiplication de champignons sur le calcaire après ouverture de la fosse	

CONCLUSIONS DE CHRISTOPHE FREBOURG, EXPERT INDÉPENDANT

«Les deux fosses sont espacées de 30 m 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 M. 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.

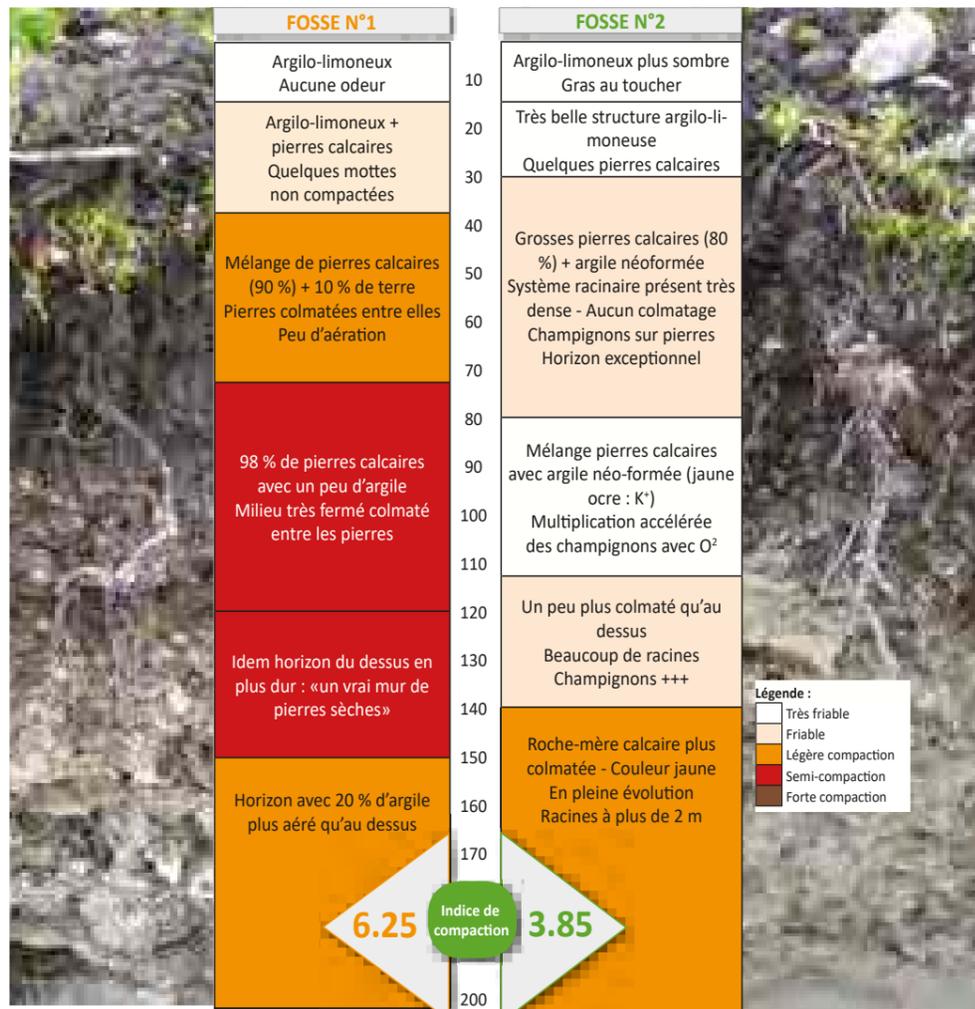
L'aération, la porosité et la gestion de l'eau liée sont plus que doublées (x 2,09) avec une réduction de compaction de 24 % : un sol plus aéré et plus vivant ce qui en augmente sa dynamique.

Une plus grande biodisponibilité de tous les minéraux stockés, même au-delà de 2 m. Par exemple : K+O₂ + Bactéries = K₂O oxyde de potassium assimila-

ble 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 + O₂ + champignons = P₂O₄ 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'acides humiques, d'acides fulviques 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.»



POUR ALLER UN PEU PLUS LOIN ...

Des analyses de matière organique et d'azote ont été réalisées sur l'horizon 0-30. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous :

		Bactériosol 30 u N	Orga 60 u N
C org. total	g pour 1000 g	17.8	16.4
Azote total	g pour 1000 g	1.74	1.56
delta témoin : 9 %			
C org. total	t/ha	74.76	68.88
delta témoin : 12 %			
Azote total	t/ha	7.31	6.55
delta témoin : 35 %			
Acides humiques	g/kg de MS	0.352	0.26

CARBONE ORGANIQUE ET AZOTE TOTAL

On observe une teneur en azote total et en carbone organique (MO/2) plus élevée dans la modalité Bactériosol 30 u N en comparaison avec l'organique à 60 u N sur l'horizon 0-30.

Il y a 9 % de plus de carbone organique total et 12 % de plus d'azote d'azote total sur le Bactériosol 30 u N par rapport au témoin organique avec 60 u N.

Ces résultats s'expliquent par les différentes actions permises par les Technologies Marcel Mézy et notamment :

- La fixation du carbone du fait du développement des micro-organismes autotrophes donc sous forme de matière organique protéique contenant à la fois de l'azote et du carbone,
- La transformation par les micro-organismes humificateurs de la matière organique en humus stable, forme protégée de la minéralisation,
- L'utilisation, par les micro-organismes de la rhizosphère, de carbone fixé par les plantes,
- Le développement racinaire plus important induit, il y a plus de racines et donc plus de résidus carbonés stockés.
- La biomasse microbienne plus importante correspondant là aussi en grande partie à de la matière organique

Ces résultats se rapprochent des données mesurées sur l'Etude PURPAN en 2017, réalisée sur plus de 60 fosses comparatives.

ACIDES HUMIQUES

La matière organique du sol est ensuite en partie reprise par la flore de micro-organismes humificateurs du Bactériosol pour la transformer en humus.

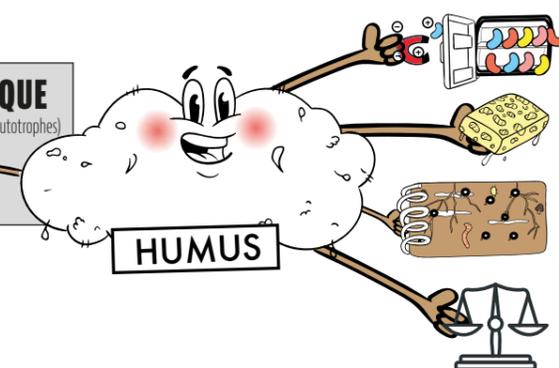
L'humus est le réservoir du sol, il permet également de mieux gérer les manques et les excès d'eau, améliore la structure du sol et optimise l'équilibre des nutriments mis à disposition.

La mesure des acides humiques fait ici état d'une teneur plus élevée sur la modalité Bactériosol 30 u N que sur la modalité organique 60 u N pour l'horizon 0-30 avec 35 % de carbone humifié en plus côté SOBAC soit un potentiel de réserve beaucoup plus important sur cette modalité.

> Cette différence est à rapprocher des observations faites lors du creusement et de l'analyse des fosses pédologiques :

« 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.»

MATIÈRE ORGANIQUE
(résidus de culture et de taille, fixation des autotrophes)
+ BACTÉRIOSOL



++ STOCK

++ RÉTENTION ET POROSITÉ

++ STRUCTURE

MEILLEUR ÉQUILIBRE



Du sol au pruneau

Essai pruniers d'Ente - Bureau national Interprofessionnel du Pruneau (BIP) - 2015-2018

CONTEXTE

Expérimentation sur 3 campagnes :

- Commune de Monteton (47)
- Sur vergers de pruniers d'Ente
- Conduite en axe sur boubène
- Plantation en 5x2 m : forte densité /ha
- Variété 707 sur porte-greffe Myrobolan

L'essai consiste à évaluer l'intérêt du Bactériosol :

-> SUR LE SOL : amélioration de l'état du sol, de sa capacité de rétention hydrique, de la vie biologique...

-> SUR LE PRUNIER D'ENTE : qualité et rendement de la production

-> Floraison, nouaison, longueur de pousse

-> Observations sur fruits frais (poids unitaire fruit, °Brix, acidité, rendement vert-sec calculé, calibre, défauts sur fruits frais)

-> Observations sur fruits secs (poids unitaire fruit, rendement vert-sec réel, calibre à 21 % d'humidité, défauts sur fruits secs)

En 2016, les poids unitaires sont similaires pour les deux modalités. La mesure du rendement des 2 modalités, pesé par le producteur, est identique et avoisine les 6 tonnes/ha de pruneaux. La valeur du Brix (= taux de sucres) est de 20,6 pour le témoin contre 22,3 pour SOBAC soit 1,7° d'écart. L'acidité traduit une réserve potentielle de synthèse des sucres, plus l'acidité est haute, moins le fruit est mûr. Ici, les écarts d'acidité ne justifient pas pour autant l'écart de Brix. Les rendements vert-sec calculés sont en faveur de SOBAC.

En 2017, les poids unitaires ne sont significativement pas différents entre le Témoin et le Bactériosol. Le taux de Brix est supérieur pour la partie Bactériosol avec 24.19°Brix contre 21.89°Brix pour le Témoin soit +2.3°Brix pour la modalité Bactériosol (ce qui n'est pas expliqué par une différence d'avance de maturité puisque l'acidité est légèrement supérieure pour la partie Bactériosol.). Le rendement vert-sec calculé est en faveur du Bactériosol. Les mesures de calibre calculé ne sont statistiquement pas

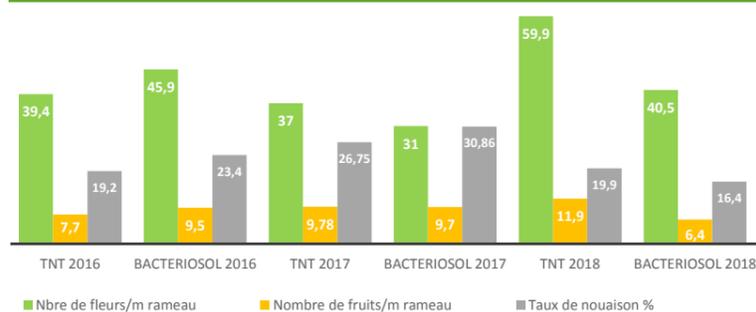
différentes.

En 2018, les poids unitaires ne sont pas significativement différents entre le Témoin et le Bactériosol. Au Niveau du Brix, il n'y a pas d'écart significatif. Le taux de brix est supérieur pour la partie Bactériosol avec 23.15°Brix contre 21.25°Brix pour le Témoin soit + 1.9°Brix pour la modalité Bactériosol (ce qui n'est pas expliqué par une différence d'avance de maturité puisque l'acidité est équivalente pour la partie Bactériosol.).

	Témoin non traité (TNT)			Bactériosol		
	N	P	K	N	P	K
2015/2016	78	122	80	59	0	0
2016/2017	85	107	86	50	0	0
2017/2018	68	114	71	94*	0	0

*erreur d'application

NOMBRE DE FLEURS, DE FRUITS, TAUX DE NOUAISON



LEXIQUE

Le rendement vert-sec traduit le rapport entre poids des fruits frais et poids en sec. Plus ce ratio est faible, meilleur est le rendement de séchage. Il correspond au poids de fruits frais nécessaires à la production d'1 kg de pruneaux à 21 % d'humidité. En général, le rendement vert-sec sur Prunier d'Ente avoisine les 3,2. Le calibre correspond au nombre de fruits nécessaires pour faire 500 g de pruneaux. Ainsi, plus le calibre est petit, plus les fruits sont gros.

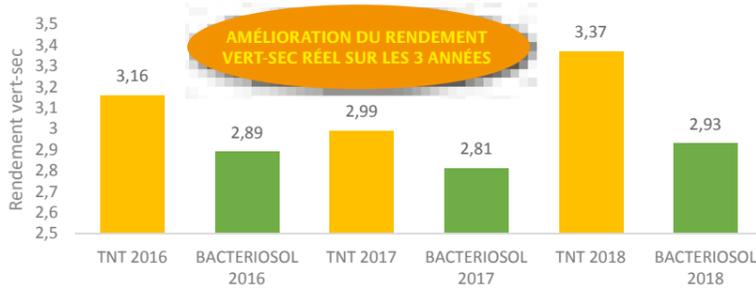
ANALYSE DE MATURITÉ

AU 5 SEPTEMBRE 2016



RENDEMENT VERT SEC ET CALIBRE RÉELS

RENDEMENT VERT/SEC RÉEL TRANSFORMÉ POUR UNE HUMIDITÉ DE 21% au 5/9/16, 25/8/17 et 3/9/18



En 2016 : Le rendement vert-sec réel des prunes SOBAC est de 2.89 contre 3.16 pour les prunes Témoin. Ainsi, pour obtenir 1 kg de pruneaux, nous avons besoin de 2,89 kg de prunes SOBAC ou de 3,16 kg de prunes TÉMOIN. Les calibres ne sont statistiquement pas différents.

En 2017 : le rendement vert sec réel des prunes SOBAC est de 2.81 contre 2.99 pour les prunes Témoin. Les calibres ne sont pas statistiquement différents.

En 2018, le rendement vert-sec réel des prunes SOBAC est de 2.93 contre 3.37 pour les prunes Témoin. Les calibres sont statistiquement différents avec un calibre mesuré de 43 fruits pour SOBAC contre 47 pour le Témoin. Ainsi, il faut 43 pruneaux SOBAC contre 47 pruneaux TÉMOIN pour faire 500 g de pruneaux.

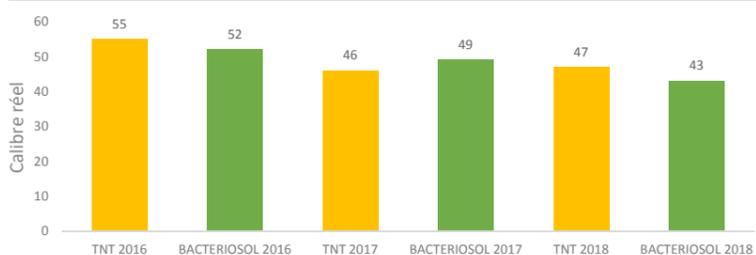
Concernant le calibre, les résultats ne sont statistiquement pas différents en 2016 et 2017 et sont statistiquement différents en 2018 en faveur du Bactériosol.

Pour les 3 années, on a un rendement vert-sec inférieur pour Bactériosol, donc une amélioration du rendement vert-sec réel (statistiquement différent 2 années sur 3) pour les pruneaux de la modalité SOBAC.

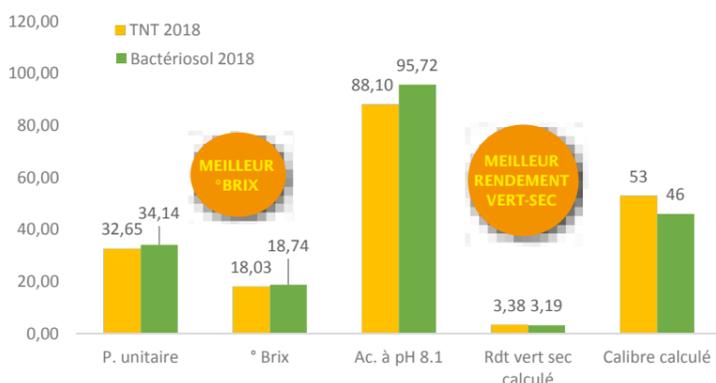
AU 25 AOÛT 2017



CALIBRE RÉEL À UNE HUMIDITÉ DE 21% au 5/9/16, 25/8/17 et 3/9/18



AU 2 SEPTEMBRE 2018



RENDEMENTS RÉALISÉS PAR LE PRODUCTEUR

Année	Modalités	Rdt brut de pruneaux en t/ha	Rdt vert-sec	Rdt pruneaux t/ha	Ecart
2015-2016	Témoin N, P, K	18	3.16	5.70	+ 530 kg
	Bactériosol + N réduit	18	2.89	6.23	
2016-2017	Témoin N, P, K	13.58	2.99	4.54	+ 1.7 t
	Bactériosol + N réduit	17.62	2.81	6.27	
2017-2018	Témoin N, P, K	12.1	3.37	3.59	- 260 kg
	Bactériosol + N	9.77	2.93	3.33	

Sur un prix moyen des 3 dernières années de 1750 €/t soit 3500 €/ha/3 ans soit + 1150 €/ha/an.

BILAN SUR 3 ANS : + 2 t avec Bactériosol + N réduit et 0 PK

CONCLUSION GÉNÉRALE

Les résultats des 3 années d'expérimentation permettent d'obtenir un bilan très intéressant avec l'utilisation du Bactériosol, à savoir :

- > Maintien voire amélioration des paramètres qualitatifs
- > Amélioration du rendement vert-sec (-> économie de séchage)
- > Maintien voire amélioration de la production totale en bilan des 3 ans
- > Une amélioration du bilan technico-économique sur les 3 années d'expérimentation (+ 1150 €/ha/an)

Profil de sol réalisé sur la parcelle de l'essai BIP ; du sol au pruneau par Frebourg Agro Ressources

DEPUIS 2016

ETA AUNEAU

Couty - 47120 MONTETON

ARBORICULTEUR - CÉRÉALIER

SAU : 350 ha dont : 100 ha de pruniers, IGP Pruneaux d'Agén
125 ha de blé tendre d'hiver, 125 ha de maïs grains

©Crédit photos et résultats Frebourg Agro Ressources



CONTEXTE PROFIL DE SOL RÉALISÉ LE 11/10/2018

Historique de la parcelle : parcelle de 3 ha exploitée depuis 2009, essai avec le BIP depuis 3 ans
Culture en place : pruniers 707 MYROBOLAN plantés 5x2 en 2009 après grandes cultures

Commentaires de M. Stéphan AUNEAU :

SOBAC depuis 3 ans sur une partie. Enherbé, désherbage pied à pied, irrigation par micro-jets 1 arbre sur 2
«C'était très intéressant. L'expertise met bien en évidence les améliorations sur l'ensemble du profil, cela me conforte dans mon choix. Je suis rassuré et je vais arrêter les essais.»

Caractéristiques physiques du sol : tendance limoneuse-argileuse, bouldière sur rendzine

Nous sommes sur un milieu très minéral, l'horizon travaillé est plus humifère et nous constatons une belle évolution du calcaire et du sable : argile néoformée.

HISTORIQUE DES 2 PARCELLES

FOSSE N°1 : TÉMOIN			FOSSE N°2 : SOBAC	
N 68 P 114 K 72		2018	N 94 + 200 kg Bactériisol concentré	
N 66 P 90 K 69		2017	N 50 + 200 kg Bactériisol concentré	
N 78 P 122 K 80		2016	N 59 + 200 kg Bactériisol concentré	

TEMPÉRATURES ET PH DU SOL

FOSSE N°1 : TÉMOIN			FOSSE N°2 : SOBAC	
AIR : 22.6°C à 14 h 15	pH		pH	AIR : 23.4 °C à 15 h 40
16.7	6.0	10 cm	5.7	18.2
16.3	5.7	25 cm	6.0	17.6
17.2	6.0	50 cm	6.0	17.8
17.0	6.3	100 cm	6.0	18.1
17.6	8.0	150 cm	6.0	18.6
17.5	8.5	200 cm	6.9	18.3
17.1	6.8	Moyenne	6.1	18.1
	2.8	Variation	1.2	

5.51 Indice de compaction : -15.1 % 4.00

AUTRES OBSERVATIONS

FOSSE N°1 : TÉMOIN			FOSSE N°2 : SOBAC	
280/m ²	Nbre de trous de galeries de vers de terre X 2.57		720/m ²	
Racines primaires : 25 à 30 cm Racines secondaires : 200 cm et plus	Enracinement		Racines primaires : 25 à 30 cm Racines secondaires : 200 cm et plus, plus denses	
Anéciques, épigés	Faune		Anéciques de gros diamètre + épigés et fourmis	
Peu évolués	Débris		Quasiment évolués	
Peu d'odeurs sauf odeurs d'engrais chimiques	Autres		Odeur de champignon	

CONCLUSIONS DE CHRISTOPHE FREBOURG, EXPERT INDÉPENDANT

« Les 2 fosses sont espacées d'une vingtaine de mètres l'une de l'autre. Elles ont les mêmes origines pédologiques avec un potentiel agronomique identique. Le creusement révèle côté SOBAC un changement de couleur important de tous les horizons : un horizon supérieur plus sombre (plus humifère) et le sous-jacent plus coloré (création d'argile dans le calcaire et le sable).

Observations et mesures réalisées :

- Un relevé des T°C qui commence à s'inverser par rapport aux périodes estivales -> le sol va rester plus chaud l'hiver -> démarrage plus rapide au printemps.

- Le pH est déjà bien régulé -> variation passée de 2,8 à 1,2 dû uniquement à une augmentation de la fertilité biolo-

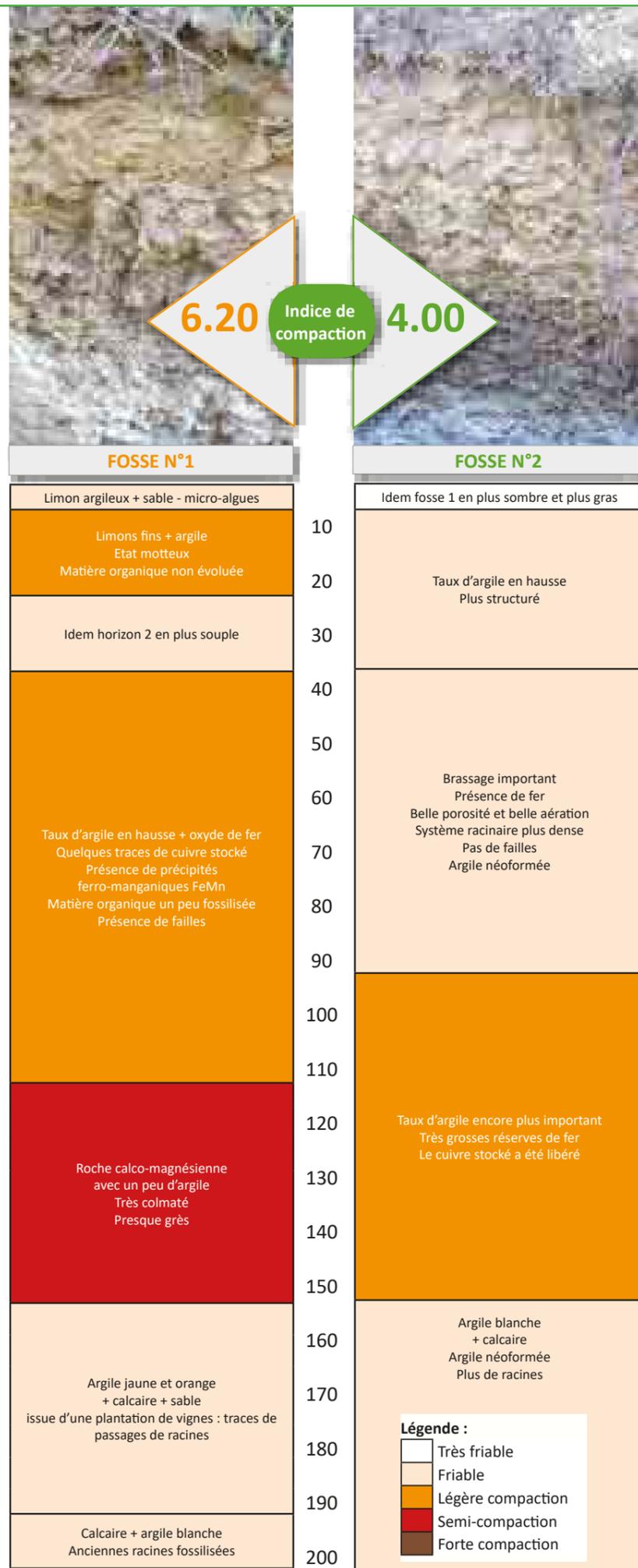
gique plus homogène sur l'ensemble du profil.

- L'aération, la porosité et la gestion de l'eau liée sont plus que doublées avec une réduction de compaction de 15,1%. Le sol de la fosse 2 étant plus aéré et plus vivant, c'est toute sa dynamique qui s'accélère à savoir :

- Une plus grande biodisponibilité de tous les minéraux. Par exemple : K + O₂ + Bactéries = K₂O oxyde de potassium assimilable par les arbres. Il en est de même pour tous les minéraux, excepté le phosphore qui lui a besoin de mycorhizes et de champignons : P + O₂ + champignons = P₂O₄ anhydride phosphorique assimilable de façon naturelle.
- Toutes les formes de matières organiques évoluent mieux et plus vite en humus. Nous assistons à une création

d'acides humiques, d'acides fulviques et d'humine qui renforcent l'action des exsudats racinaires pour faire évoluer le calcaire et le sable. Cela permet une meilleure exploration racinaire, ce qui optimise l'alimentation en eau et en minéraux. Cela impacte directement la qualité et la quantité de la production.

- De plus, il y a un stockage plus important du carbone avec également un enrichissement du sol en azote organique, ce qui permet de diminuer les apports d'azote chimique.
- Il est clair et net que la fosse 2 possède une fertilité biologique plus importante, ce qui impacte à la hausse les fertilités chimiques et physiques. Toutes ces améliorations peuvent sans aucune équivoque être attribuées aux apports de Bactériisol réalisés durant 3 ans.



CARBONE DES ACIDES HUMIQUES G/KG DE MS DE SOL

	Témoin	SOBAC
0-30 cm	0.096	0.202
30-60 cm	0.017	0.022

CONCLUSION GÉNÉRALE

Les résultats de ces 3 années d'expérimentation menées par le BIP ainsi que les résultats de l'expertise des profils de sol coïncident entre eux.

En effet, lors des profils, a été observée une amélioration physique, chimique et biologique du sol ayant reçu du Bactériisol, comparativement au Témoin mené en fertilisation conventionnelle. Ces constats sont en corrélation avec l'amélioration des résultats technico-économiques de la partie

Bactériisol versus Témoin mis en évidence lors de l'expérimentation.

Ainsi, en améliorant les paramètres de fertilité des sols, les pruniers sont mieux alimentés et ce, de façon plus équilibrée, permettant de maintenir ou d'améliorer un niveau et une qualité de production notamment le rendement vert-sec pour un meilleur rendement économique, le tout en respectant l'environnement.

«Plus nous avançons, plus les résultats sont là»

Henry ne sait pas si sans l'arrivée de son fils, Alexandre, sur l'exploitation, il aurait à ce point tout remis à plat. Aujourd'hui, ils disent tous les deux avoir retrouvé leur métier de paysan avec des résultats tangibles en structure de sol, en qualité d'herbe, en santé animale et en marge.



Témoignage d'Alexandre Peyrac sur la chaîne YouTube, "Les solutions naturelles SOBAC"



DEPUIS 2012

ALEXANDRE PEYRAC

Associé avec son père Henry, et son cousin Edmond
ÉLEVEURS

140 mères de race Aubrac - 263 hectares dont 55 ha d'estives sur le plateau de l'Aubrac. Pour les 210 autres hectares, un tiers de cause et de parcours, 15 hectares de céréales (méteil) autoconsommées et le reste en prairies. En agriculture biologique.



Henry : « Nous avons fait des essais avec le Bactériolite il y a une vingtaine d'années, mais nous n'étions pas prêts à prendre le temps pour la réflexion ».

Alexandre : « Nos réticences étaient avant tout techniques et le déclic a été le Bactériolite concentré parce qu'on l'appliquait plus facilement. Nous avons attaqué en 2012 avant tout dans le but de valoriser nos fumiers. On s'est dit que nous allions repartir du sol et voir ce qu'il y avait de mieux pour lui ».

Henry : « L'arrivée d'Alex a été l'occasion d'une remise à plat de mon système. J'étais resté sur ce que j'avais appris à l'école avec le NPK comme base. La vie microbienne, ce n'était pas important. Il y avait de l'engrais soluble, on avait tout ce qu'il fallait pour produire. Je ne sais pas si sans Alex, à 52 ans, je me serais à ce point remis en question. Il a été un détonateur ».

Alexandre : « Les premières observations, c'est sur l'aspect visuel du fumier.

Sur du fumier sorti il y a quinze jours, il y a déjà des champignons.

Sur la santé des bêtes, il y a eu tout de suite également une **amélioration de l'ambiance générale**. En frais vétérinaires, aujourd'hui nous sommes vraiment au ras des pâquerettes. C'est très rare de voir le véto dans l'hiver alors qu'il y a 140 vaches.

Au niveau des diarrhées des veaux, l'évolution a été notable et depuis que nous travaillons avec Bactériolite, nous n'avons pas eu de pépin sanitaire. Plus nous avançons, plus les résultats sont là. En plus, nous avons investi dans un séchage en grange. C'est tout notre système qui a évolué et le Bactériolite en fait partie.

Nous avons pris le problème par le bon bout. Nous avons commencé à travailler avec Bactériolite, puis nous avons continué à travailler sur la qualité des fourrages et leur conservation avec le séchage et nous sommes logiquement

passés en Bio. Dans l'avenir, surtout en viande bovine, je pense qu'il faudra se démarquer et apporter au consommateur une viande certifiée ».

Henry : « Nous avons retrouvé notre métier de paysan. Dans le métier qu'on nous avait appris, on maltraitait les terres, il en fallait toujours plus, nous étions dans une spirale infernale. J'apprécie beaucoup aujourd'hui notre approche. Nous sommes libres de nos choix ».

Alexandre : « Nous redevenons paysans au sens le plus noble et en passant en Bio notre démarche doit être encore plus pointue. C'est enrichissant. Ce sont de belles découvertes à chaque fois. Aujourd'hui, nous produisons un foin très riche, très équilibré et aussi très digestible et ça, c'est une des forces du Bactériolite. Avec le séchage, nous avons fait un bond en avant. Nous sommes passés d'un foin tardif à un foin précoce et d'un ensilage d'herbe à du foin. Avant de fau-

cher, nous voyons comment la nature des plantes a évolué. La hauteur du foin, l'épaisseur du talon, ça n'a plus rien à voir. Aujourd'hui, on y trouve du lotier, d'innombrables variétés de trèfles, de la luzerne et même du sainfoin qui a pris sur des argiles.

Avec le fumier ensemencé avec du Bactériolite, on gagne sur le temps d'épandage et on peut mettre les bêtes dix jours après sur les parcelles et elles mangent et ne font plus de refus. Nous n'avons plus du tout d'odeur à l'épandage.

A la sortie de l'hiver, nos prairies sont plus vertes, elles ne blanchissent plus. En période de sécheresse, la flore souffre moins.

Quand nous avons fait un profil de sol, c'est la profondeur de l'enracinement qui nous a surpris. C'est fou de voir comment les racines se fraient un chemin dans les argiles. Ça a été une grande découverte ».

Henry : « Les bêtes poussent mieux au pré qu'à une certaine époque ».

Alexandre : « En teneur en oméga 3, nous sommes bien. Il y a des bouchers avec qui on travaille qui font murer des parties de carcasses pendant trois mois sans que la viande ne bouge. C'est un signe évident de qualité ».

Henry : « Avant, quand on récoltait dans des conditions difficiles, on pouvait faire des ornières qu'on gardait pendant trois ou quatre ans. Maintenant, elles disparaissent d'une année sur l'autre. Nous avons des parcelles qui étaient difficiles et qui maintenant se retournent comme de la cendre alors qu'avant c'étaient des blocs d'argile.

Même chose pour une parcelle où l'eau faisait un lac en cas de grosses précipitations. Aujourd'hui, tout est absorbé par le sol ».

Alexandre : « Ça a beaucoup de sens de dire qu'on travaille pour la planète. Après, il reste des choses à faire au niveau méthanisation par exemple. Il y a des tech-

niques qui vont s'imposer. Il faudra les adopter pour valoriser au mieux nos déchets qui n'en sont pas puisque c'est une richesse qu'on laisse encore partir. Nous avons un peu de solaire sur les toits, petit à petit nous gagnons en autonomie et au niveau de la marge, il n'y a pas photo ».

Henry : « Il y a l'amélioration de nos pratiques culturelles et aussi l'effet racial qui joue énormément. On est aujourd'hui une des viandes les plus chères. D'ailleurs, je trouve que la race Aubrac et la SOBAC ont des trajectoires parallèles, pleines de bons sens. Dans l'esprit, c'est une même prise de conscience, de la logique avec des résultats tangibles au bout ».

Alexandre : Je pense que ma génération a évolué par le fait qu'elle a choisi son métier. C'est déjà une force.

Henry : « Autant tous ces changements ont été un bouleversement, autant j'en suis heureux et fier aujourd'hui. Ça a redonné du sens à mon métier. On ne le fait pas seul, on se sent porté par un courant de société ».

EN BREF...

- > Repartir du sol
- > Changement de l'aspect visuel du fumier, 0 odeur à l'épandage
- > Amélioration de l'ambiance des bâtiments
- > Réduction des frais vétérinaires
- > Amélioration qualitative de la flore et des fourrages
- > Diversité floristique
- > 0 refus
- > Meilleur enracinement
- > Travail du sol plus facile
- > Evolution des pratiques en adéquation avec les attentes sociétales

Le GAEC Peyrac s'engage dans une démarche de qualité

Alexandre et Henry travaillent également dans la démarche de qualité Bleu-Blanc-Cœur (BBC) pour leur viande.

Ils doivent en effet répondre au cahier des charges au travers de leurs pratiques et démontrer la qualité de leur produit fini par des analyses de viande, avec obligation de résultats sur les paramètres suivants :

- Teneur en lipides totaux réduite,
- Teneurs en graisses saturées et en acides gras oméga 6 réduite
- Teneur accrue en graisses polyinsaturées oméga 3
- Ratio oméga 6/oméga 3 nettement diminué*.

La composition lipidique des produits animaux est très dépendante de la composition lipidique de leur alimentation. Ainsi, nous dépendons de molécules que seules les plantes savent fabriquer en amont dans notre chaîne alimentaire, et que seuls les animaux savent assembler.

Pour un éleveur, le choix d'une alimentation

riche en oméga 3 est donc un outil pour produire des viandes plus équilibrées et plus riches en oméga 3. Ce choix peut se faire soit par l'utilisation d'aliments du commerce sélectionnés pour leur teneur élevée en ces constituants soit par la production de végétaux choisis sur la ferme. Pour que ces végétaux soient pleinement efficaces pour exprimer leur potentiel génétique dont une richesse en oméga 3 et permettre une fourniture importante en oméga 3 et en tous les constituants utiles (vitamines, minéraux, oligo-éléments...) au métabolisme de l'animal, il est nécessaire de conduire les cultures de manière adéquate.

Ainsi, les technologies Marcel Mézy s'inscrivent pleinement dans cette optique. Ensemer les sols en micro-organismes bénéfiques pour permettre à la plante de se nourrir de façon plus équilibrée, d'exprimer son plein

potentiel et donc de développer tous les bienfaits (nutriments, vitamines, ...) nécessaires à la santé des animaux et des humains.

C'est le choix qu'ont fait Alexandre et Henry : mettre en place sur leur exploitation des végétaux ayant un potentiel de production en oméga 3 au détriment des oméga 6. Privilégier l'herbe, les prairies naturelles, les méteils en remplacement du maïs et donner aux cultures les moyens de se nourrir de façon plus équilibrée pour exprimer le plein potentiel aussi bien au niveau du profil lipidique que de tout le reste au travers de l'utilisation du Bactériolite et du Bactériolite. Ainsi, leur troupeau profite de tous les nutriments, lipides, glucides, protéines qu'offrent leurs productions végétales et c'est aujourd'hui ce qui permet de produire une viande répondant à des critères de qualité en termes de SANTÉ (cf pages 16 et 17).

*Les oméga 6 sont des acides gras polyinsaturés dit essentiels car ils ne peuvent pas être synthétisés en quantité suffisante par le corps, d'où le besoin d'un apport extérieur par l'alimentation.

Le corps utilise les oméga 6 pour élaborer des acides gras hautement insaturés. Ces substances jouent un rôle important dans le bon fonctionnement des systèmes nerveux, cardiovasculaire, immunitaire, ainsi que dans les réactions allergiques et inflammatoires et la guérison des blessures. Consommés en excès, les acides gras oméga 6 peuvent empêcher que les effets bénéfiques des acides gras oméga 3 se manifestent, notamment sur le plan de la protection cardiovasculaire. Un excès d'oméga 6 peut aussi provoquer des douleurs et des maladies inflammatoires comme l'asthme ou l'arthrite.

Les oméga 3 sont des acides gras polyinsaturés dit essentiels car ils ne peuvent pas être synthétisés en quantité suffisante par le corps, d'où le besoin d'un apport extérieur par l'alimentation. Les oméga 3 sont utilisés dans l'élaboration d'acides gras hautement insaturés. Ces substances ont des effets favorables sur la composition des membranes cellulaires ainsi que sur de nombreux processus biochimiques de l'organisme : la régulation de la tension artérielle, l'élasticité des vaisseaux, les réactions immunitaires et anti-inflammatoires, l'agrégation des plaquettes sanguines.



Résultats sur l'atelier viande : oméga-6/oméga-3

CONTEXTE ET LEXIQUE

Contexte : 3 élevages qui sont dans la démarche BBC pour fournir des boeufs Aubrac de 24 mois - Même zone de production - BBC a réalisé une étude permettant de comparer 3 modèles d'alimentation et d'apport en oméga-3. Les 3 figures ci-dessous retranscrivent le comparatif :

IT₃ : Indice Technique oméga-3 permettant d'indiquer la teneur d'un aliment ou d'une ration en acides gras oméga-3 actifs disponibles et rend compte de la proportion d'oméga-3 par rapport aux oméga-6.

AGS : Acide Gras saturé

% MG : matière grasse

ALA : Acide Alpha-Linolénique

ÉLEVAGE 1 - RATION ENSILAGE

RATION 1		Quantité (kg MB/jr)
FOURRAGES	Ensilage de maïs	12
	Ensilage d'herbe 1	3
	Ensilage d'herbe 2	1
	Paille de blé	0.5
	Foin de PP	0.5
	TOTAL	17
CONCENTRÉS ACHETÉS	Mélange aliments	3
	Aliment BBC	5
	TOTAL CONCENTRÉ	8

Coût ration 1 (en €/jour)	3.114
GMQ (kg/jr)	1.15
Tarif rachat BBC (€/kg)	5.3
Marge (€/jr)	2.981

IT₃ de la ration : 82 dont 81.5 provenant des concentrés achetés

ÉLEVAGE 2 - RATION ALIMENT

RATION 2		Quantité (kg MB/jr)
FOURRAGES	Paille de blé	3
	Foin de prairie de montagne	1.25
	TOTAL	4.25
	CONCENTRÉS ACHETÉS	Aliment finition BBC
TOTAL CONCENTRÉ		10.4

Coût ration 2 (en €/jour)	3.041
GMQ (kg/jr)	1.15
Tarif rachat BBC (€/kg)	5.3
Marge (€/jr)	3.054

IT₃ de la ration : 98 dont 94 provenant des concentrés achetés

GAEC PEYRAC

RATION 3		Quantité (kg MB/jr)
FOURRAGES	Foin PN C1	0.5
	Foin PN C1 Ex	1
	Foin de luzerne C1	1
	Foin de luzerne C3	2.5
	Foin 10 plantes	2
	Foin TV	0.5
	Sainfoin	0.5
	TOTAL	8
CONCENTRÉS AUTOPRODUITS	Orge	2.1
	Pois-Féverole	1
	Blé/avoine/seigle	1.65
CONCENTRÉ ACHETÉ	Extruflex bio	0.25
TOTAL CONCENTRÉ		5

Coût ration 3 (en €/jour)	2.268
GMQ (kg/jr)	1.15
Tarif rachat BBC (€/kg)	5.3
Marge (€/jr)	3.827

IT₃ de la ration : 73 dont 27 provenant des concentrés achetés et 46 des éléments auto-produits de la ration

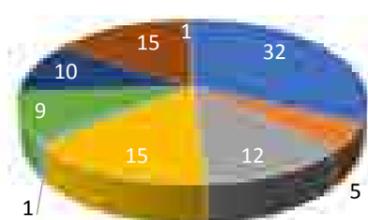
Omega-3 fournis principalement par une alimentation extérieure à la ferme
> IMPORTANCE DU COÛT ET VARIABILITÉ DES COURS

Omega-3 fournis principalement par une alimentation extérieure à la ferme
> IMPORTANCE DU COÛT ET VARIABILITÉ DES COURS

> AUTOPRODUCTION ET AUTONOMIE, EFFICIENCE DES OMEGA-3

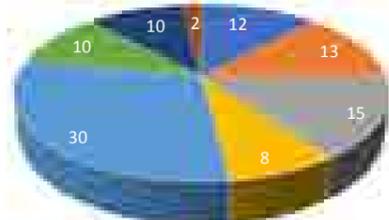
COMPOSITION DU CONCENTRÉ EN %

- Weefirst
- Rumi perf'
- Tx colza/soja
- Tx colza
- Sodium
- Orge
- Pulpe betterave
- Cérélor's
- AMV



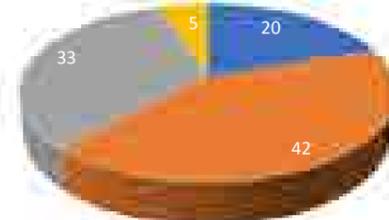
COMPOSITION DU CONCENTRÉ EN %

- Weefirst
- Taux colza
- Linaubrac
- Pulpe betterave
- Orge
- Luzerne déshy.
- Blé
- AMV



COMPOSITION DU CONCENTRÉ EN %

- Pois/féverole
- Orge
- Blé/avoine/seigle
- Extruflex bio



L'ANALYSE DE VIANDE DES 3 SYSTÈMES DE RATION RÉALISÉE PAR BLEU-BLANC-CŒUR EST LE SUIVANT :

Ainsi, les 3 rations répondent aux critères BBC, cependant le mode et le coût de ration sont différents.

	Ration 1 Ensilage	Ration 2 Aliment	Ration GAEC PEYRAC
IT ₃ fourrages	0.80	4.35	46
IT ₃ concentrés	81.5	94	27
IT ₃ ration	82	98	73

	Elevage 1	Elevage 2	GAEC PEYRAC
% MG	7.7	4	3.7
AGS/ALA	41.3	59.3	41
ω6/ω3	2.6	4	2.7
ALA	1	0.8	1.1

On voit dans ce comparatif que malgré une ration la plus faible des trois systèmes en contenant oméga-3, la viande issue du GAEC Peyrac respecte la qualité au niveau du profil lipidique de la charte BBC.

Ainsi, l'efficacité de l'unité oméga-3 introduite via la ration est la meilleure dans le système Peyrac. Ce sont des oméga-3 produits naturellement via les fourrages et les céréales faites sur l'exploitation, avec les technologies Marcel Mézy. L'efficacité est à relier pleinement avec l'équilibre global en nu-

triments, vitamines, minéraux et oligo-éléments des fourrages et concentrés autoproduits qui permettent aux chaînes métaboliques de se réaliser jusqu'au bout et de façon équilibrée dans l'animal pour fournir une viande de qualité.

On part du sol, en le faisant fonctionner grâce aux micro-organismes des solutions SOBAC pour nourrir au plus juste les plantes de l'exploitation, afin que ces dernières fournissent une ration équilibrée et efficace aux animaux.

BILAN ÉCONOMIQUE SUR LA MÊME BASE DE GMQ : 1.15 KG/JOUR

	Elevage 1 Ration ensilage	Elevage 2 Ration aliment	Système Ration GAEC PEYRAC
Coût ration en €/jour	3.114	3.041	2.268
Tarif rachat (€/kg)	5.3	5.3	5.3
Marge €/jr/animal	2.981	3.054	3.827
Marge dégagée sur 100 jrs d'engraissement de 30 boeufs en €	8 943	9 163	11 481 soit + 2 538

Le rendu économique du choix de ce système de ration permet au GAEC PEYRAC de dégager une marge supérieure tout en restant maîtres de leur coût de production de leur ration, faiblement impactée par les cours mondiaux de l'aliment.

CONCLUSION

A partir d'une ration autoproduite à plus de 90 %, le GAEC Peyrac obtient une viande de qualité, respectant les objectifs qualitatifs de la filière BBC, à moindre coût.

Au-delà des équilibres oméga, les technologies Marcel Mézy permettent un équilibre des autres paramètres influant sur l'état de l'animal et sa santé (cf baisse des frais vétérinaires notamment, paramètres engraissement...). Le produit fini en bout de chaîne, à savoir la viande, est plus équilibrée, plus riche en vitamines, oligos...et permet donc de répondre pleinement à la demande des consommateurs, tout en réduisant l'empreinte carbone de l'exploitation.



«Fier de travailler avec un produit noble»

Didier Chevalier aime parler de son troupeau et de cette herbe dont il prend tant soin. Au plus près de la nature, il optimise tous ses coûts et pense avoir pris le bon virage.



DEPUIS 2011
DIDIER CHEVALIER
 Le Breuil (Allier)
ÉLEVEUR
 117 hectares tout en herbe
 Troupeau de 80 charolaises et quelques laitières.

« J'ai toujours aimé l'herbe, faire du foin. Je n'ai jamais été céréalier dans l'âme, je n'ai jamais aimé les produits phytos.

J'ai de vieilles prairies que j'entretiens au mieux. J'ai très peu de travail du sol à part le passage de la herse-étrille. J'ai réussi à trouver un vrai équilibre entre pâtures et parcelles de fauche. Je réussis à bien répartir les périodes de récolte.

J'ai commencé à travailler avec le Bactériosol en 2011 et je suis passé ensuite au Bactériolit. Au bout de deux ans, il y avait déjà beaucoup plus de légumineuses dans les prairies.

Pour ce qui est de l'appétence du troupeau, ça a été net quand j'ai repris des terres. Les bêtes ne mangeaient pas l'herbe des parcelles que je venais de re-

prendre. Elles préféraient rester dans celles où elles avaient pourtant passé l'hiver.

Si je produis autant de foin de qualité sur de vieilles prairies posées sur le rocher, c'est que la plante y trouve sa vie et s'y plaît. En 2013, il y a un voisin qui avait fait un sur-semis. Moi je ne l'ai pas fait et j'ai pourtant eu un gros rendement avec 72 remorques d'ensilage contre 55 l'année d'avant.

Au niveau du coût de production, j'ai une méthode très économique avec un fourrage de qualité, un ensilage d'herbe précoce (début mai) pour faire une deuxième coupe fin juin-début juillet. Et à l'automne, on fait de l'enrubannage ou pâturer.

L'an passé, l'ensilage d'herbe était à 18 de protéines, c'est la valeur d'un aliment. Pour produire 35 brouards et 15 vaches à l'engraissement, je ne passe que 25 tonnes d'aliments alors que certains voisins font des vaches certes plus lourdes mais ils achètent 125 tonnes d'aliments...

« 26 euros par UGB en frais vétérinaires »

Le plus important c'est l'odeur du fumier. On peut curer n'importe quand. Ça ne sent plus. Nous stockons sur les champs et trois semaines après, on a l'impression de marcher dans de la neige tant la décomposition s'est faite vite. En plus, ça m'évite de composter, donc moins de travail.

J'avais fait des analyses de sol en 2010 et je viens d'en refaire une. J'ai été très agréablement surpris par les résultats. La vie du sol s'est améliorée, le pH a légèrement augmenté. Tous les autres curseurs sont positifs sans rien amener comme amendements. Ça me conforte dans ce que je fais et confirme une fois de plus ce que j'observe.

J'ai le sentiment d'avoir pris le bon virage au bon mo-

ment. En plus, ça n'a pas été une contrainte mais un choix.

Je ne fais plus aucun vaccin sur les animaux. En frais vétérinaires, je suis très bas, 3000 € tout compris, ça fait 26 €/UGB.

Je suis président d'une CUMA, j'ai été président du club de football pendant 16 ans, j'en suis toujours vice-président, ma pratique d'exploitation me laisse du temps et c'est très important.

Je suis fier de travailler comme je le fais avec un produit noble.

Maintenant, je laisse au maximum faire la nature. Une bête qui est dans son milieu depuis deux mois, qui a repéré l'endroit où elle va vèler, je la laisse faire toute seule. Je prends un risque mais il n'y a pas mieux au niveau sanitaire.

Je n'étais pas le premier dans le secteur mais le concept SOBAC fait de plus en plus d'adeptes. Les trois jeunes exploitants de la commune travaillent d'ailleurs avec le concept. »

EN BREF...

- > Plus de légumineuses
- > Meilleure appétence
- > Faible coût de production
- > 0 odeur du fumier, facilité d'utilisation
- > Amélioration de la vie du sol
- > Augmentation du pH
- > Frais vétérinaires très bas

Coûts de production et autonomie alimentaire : maîtriser ses charges en bovins viande

M. Chevalier a participé à une étude réalisée par la Chambre d'agriculture de l'Allier en septembre 2017. L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats technico-économiques d'un groupe de 10 élevages sur un système de bovins viande équivalent.



Dans cette étude, on observe que :

- > Le coût d'aliment par kg de viande produite est le plus faible chez M. Chevalier
- > M. Chevalier se retrouve dans la moyenne de production en kg vifs /UGB
- > La marge bovine sur aliments et frais vétérinaires de M. Chevalier est une des plus hautes de l'étude (86 € de plus (hors aides)/UGB que la moyenne des 10 exploitations)

Ces éléments sont à corrélés avec le témoignage de M. Chevalier.

CONCLUSION

Ainsi, M. Chevalier cherchait à travailler en autonomie dans un système tout en herbe. Pour ce faire, il voulait valoriser pleinement l'efficacité de ses fourrages. Aujourd'hui, les technologies Marcel Mézy utilisées sur la ferme lui permettent de répondre à cet enjeu.

L'optimisation de la qualité de sa production fourragère lui a permis de produire en autonomie tout en réduisant ses charges et en augmentant sa marge.



«Plus rien ne pourra me refaire revenir en arrière»

Pour Didier Mazaudon, si sa marge a progressé c'est avant tout parce qu'il est de plus en plus autonome sur son exploitation. Signe d'évolution, les techniciens commencent à parler de sarcluses et de bineuses plutôt que de glyphosate ...

« J'ai commencé sur la luzerne en 2012 et **dès la première année j'ai vu la vie revenir dans le sol**. En 2016, j'ai ensemencé toute la surface avec Bactériol. En fait, ça devient une philosophie, une façon de voir les choses tellement différente de ce qu'on nous a appris.

Il faut comprendre une bonne fois pour toute que la terre n'est pas un support, qu'elle travaille, qu'elle vit et qu'elle peut alimenter une plante sans que l'on ait recours à des produits chimiques ou de synthèse. J'avais envie de sortir du NPK, même s'il a eu certainement son rôle dans le développement de l'agriculture il y a un demi-siècle.

Il y a beaucoup de petites structures comme la mienne qui ne sont pas en bio et qui minimisent les amendements.

Sur les parcelles où je ne pouvais plus rien faire venir, là où la terre était complètement compactée, **en trois ans la vie est revenue et les rendements ont retrouvé leur niveau originel.** J'ai maintenant les meilleurs résultats sur la région en luzerne qui sort à plus de 20 grammes de matière azotée au kilo. Elle est même souvent à 21 ou même 21,9.

Avec le Bactériol, **la décomposition des fumiers s'est accélérée et ils travaillent plus vite au niveau des sols. Pour l'herbe, la pousse est constante et il n'y a plus de**

refus. Je n'ai pas passé une seule fois le gyrobroyeur cette année.

L'herbe est mieux valorisée, la flore a changé. Il y a un retour du trèfle et de plein de petites légumineuses. Ça plaît beaucoup aux bêtes. Dans son attitude, dans sa gestuelle, je vois que le troupeau est bien.

« L'aboutissement, c'est l'autonomie ».

C'est toute son approche agronomique de la pousse des plantes qu'il faut modifier.

Je suis persuadé de bonifier mon outil de travail mais ce sont les générations futures qui diront si on a bien fait. C'est rassurant de se dire que d'autres ont la même vision que nous, cette même exigence par rapport au respect de notre

terre nourricière.

Sur le plan agronomique, oui, j'ai plus de plaisir à travailler comme je le fais maintenant. Je sais que je resterai jusqu'au bout sur cette ligne. Plus rien ne pourra me faire revenir en arrière. **L'aboutissement c'est l'autonomie et j'y suis presque.** En compléments, je suis passé de 24 à 6 tonnes. **Et si ma marge est bonne c'est justement parce que je suis à ce niveau d'autonomie.**

Dans mon suivi, le rôle du technico-commercial est essentiel.

Les liens qui se tissent avec cette personne sont très importants. La confiance qui s'installe est primordiale, j'ai trouvé cela avec la SOBAC ».



DEPUIS 2011

DIDIER MAZAUDON

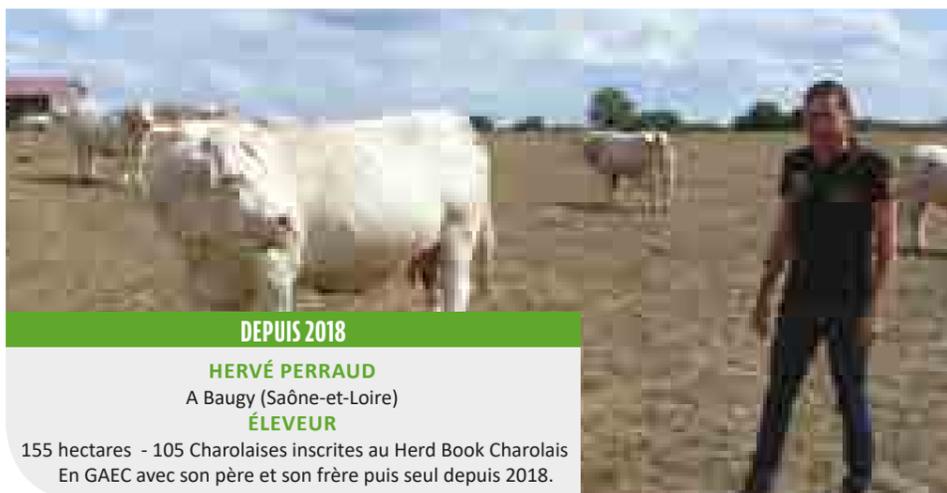
A Glandon (Haute-Vienne)

ÉLEVEUR

65 hectares dont 21 ha de céréales (7 ha de blé, 7 ha de triticale, 7 ha de maïs), le reste en fourrages dont 4 ha de luzerne. Troupeau de limousines inscrites, 33 vêlages à l'année.

EN BREF...

- > Retour de la vie dans le sol
- > Rendements retrouvés
- > Qualité des productions
- > Amélioration de la décomposition des fumiers
- > Pousse constante de l'herbe
- > Plus de refus
- > Changement de la flore
- > Confort du troupeau



DEPUIS 2018

HERVÉ PERRAUD

A Baugy (Saône-et-Loire)

ÉLEVEUR

155 hectares - 105 Charolaises inscrites au Herd Book Charolais En GAEC avec son père et son frère puis seul depuis 2018.

«J'ai gagné 200 g en GMQ»

Hervé dit avoir constaté de nombreuses améliorations. Des bêtes en meilleure santé, un fumier sans odeur qui s'épand plus facilement, des veaux qui gagnent en croissance et plus de temps pour la gestion et l'entretien de la ferme.

« J'ai une stabulation neuve mais j'avais des problèmes avec des litières qui étaient trop humides et qui mettaient une mauvaise ambiance sanitaire. J'avais des problèmes pulmonaires sur les veaux qui entraînaient d'importants frais vétérinaires.

En 2016, j'ai commencé à mettre du Bactériol sur les litières. **J'ai vite vu que les veaux se portaient mieux avec une litière plus saine et à la fin de l'hiver, j'avais utilisé moins de paille et curé la stabulation que trois fois au lieu de quatre. C'est un réel gain de temps ; un curage, c'est une journée à trois avec deux tracteurs et deux bennes. Le fumier est très fin, sans odeur et s'épand bien. Les vaches mangent plus facilement une fois le fumier appliqué. Aussi, je peux l'épandre près des maisons. Dès la première année, j'ai vu plus de variétés dans les pâtures.** J'ai même fait un peu plus de bottes. J'ai arreté la chaux, 13 tonnes.

Le deuxième hiver, j'ai traité moins de veaux de problèmes pulmonaires. **J'ai réduit mes frais vétérinaires d'autant que je n'ai plus eu de diarrhées sur les veaux. J'ai aussi travaillé avec des huiles essentielles. C'est tout un ensemble de choses qui a conduit à cette harmonie.**

Sur les veaux, à la première pesée, j'ai gagné en croissance, 200 grammes de plus, ce qui n'est pas négligeable. **J'ai gagné en GMQ** (gain moyen quotidien) avec des veaux plus frais et qui ont plus de défenses. **La consommation d'aliment a baissé et les vaches se tiennent mieux.** Quand je regarde le carnet sanitaire des bêtes, je constate avoir effectué beaucoup moins de traitements. Je suis content de voir les veaux en pleine santé. Le technicien qui suit

l'élevage me dit : « Tu leur as fait quoi ? ». Il voit une grosse différence.

« J'ai le sentiment de bien faire »

Nous sommes plusieurs autour de chez moi à travailler avec la SOBAC. C'est important de ne pas se sentir seul. Je regarde les commentaires, les interviews sur internet et ça me conforte de voir ces gens qui ont cinq ou dix ans de recul. J'ai un fils, et j'aimerais bien lui laisser quelque chose de propre. C'est maintenant que ça se prépare. Je n'ai plus l'impression d'avoir la tête dans le guidon. Je m'arrête davantage pour regarder les choses. Il y a quelques années, on ne m'aurait jamais fait travailler avec des huiles essentielles.

Autre volet important, le gain de temps. L'hiver dernier, je suis rentré en moyenne une demi-heure plus tôt le soir à la maison. C'est plus de temps pour la famille.

J'ai le sentiment de bien faire, d'avoir évolué dans le bon sens. »

EN BREF...

- > Meilleure santé des veaux
- > Gain de temps
- > Fumier très fin, 0 odeur
- > Diversité floristique
- > Baisse des frais vétérinaires
- > Baisse de la consommation d'aliment



DEPUIS 2014

DAVID POYET

A Amplepuis (Rhône)

ÉLEVEUR

128 hectares dont 5 ha en maïs et le reste en prairies.

165 UGB - Sélectionneur Charolais spécialisé dans le gène sans cornes.

«Etre le plus autonome possible»

C'est au niveau de la résistance à la sécheresse et de la santé des veaux que David Poyet a vu le plus de changements. Il dit aussi avoir gagné en confort de vie.

« Je composte mon fumier depuis quinze ans. Comme je ne suis pas du genre à foncer tête baissée, quand on m'a parlé de la SOBAC, j'ai voulu lire des témoignages et échanger avec des utilisateurs. J'ai aussi appelé des éleveurs dans l'Allier et ailleurs. Tous ne m'en ont dit que du bien.

Je suis parti sur dix hectares de prairies la première année et dès la deuxième, **j'ai trouvé mes prairies plus vertes au printemps. Quand la sécheresse est arrivée, j'ai trouvé que les vaches se comportaient mieux. Elles ne maigrissaient pas comme avant. Je sentais qu'il y avait plus de qualité dans ce qu'elles mangeaient.**

Aujourd'hui, j'ensemence 90 hectares avec Bactériol et le reste est du fumier composté cependant, je vais commencer à ensemencer l'ensemble de mes litières avec Bactériol. J'en ai d'ailleurs pris 600 kilos pour les veaux et **tous les problèmes de cordon ont disparu. Et au niveau pulmonaire, je n'ai traité que 3 veaux sur 80 vêlages.**

Heureusement qu'autour nous sommes cinq à travailler avec la SOBAC. C'est important de ne pas se sentir seul quand on change sa façon de travailler.

Je fais des vêlages groupés et il faut donc éviter au maximum les problèmes. C'est ce qui va me faire passer en Bactériol l'an prochain afin d'avoir une meilleure qualité au niveau sanitaire. De toute façon, je vois bien que ce concept marche. **J'ai déjà remarqué qu'il y a beaucoup plus de turrucules de vers de terre sur les parcelles fertilisées avec Bactériol et le sol est beaucoup plus souple.** On voit que c'est sec mais ça a envie de pousser. On sent qu'il ne faudra pas grand-chose pour que ça reparte.

Je suis plus éleveur qu'agronome et je regarde avant tout le comportement des animaux. Même s'il n'y a

pas longtemps que j'ai changé ma méthode de travail, **je vois que les vaches restent en état plus longtemps. Je sens que ce procédé est bon pour elles. Un de mes buts, c'est d'être le plus autonome possible et que les bêtes valorisent l'herbe le mieux possible sur les huit mois de pâtures.**

J'ai le sentiment de travailler dans le bon sens face aux enjeux climatiques, je me sens plus serein. **J'ai aussi l'impression de me faciliter la tâche en travaillant avec le Bactériol en septembre et de me dire qu'après c'est fini.** On a besoin de ce confort de vie aussi.

Savoir qu'on accélère la création d'humus dans les sols, c'est rassurant quand même. Je sais que je ne suis pas loin du bio et je me demande si inconsciemment je ne me suis pas tourné vers la SOBAC dans cette optique.

J'ai trouvé la bonne philosophie et ce sera encore plus harmonieux quand je travaillerai avec Bactériol. D'un point de vue sanitaire, je n'ai que de bons retours chez les utilisateurs.

Je déplore quand même que la Chambre d'Agriculture n'évolue pas plus vite car, j'en suis convaincu, les engrais chimiques, les antibiotiques ont leur avenir derrière eux ».

EN BREF...

- > Prairies plus vertes au printemps
- > Fourrages de meilleure qualité
- > Amélioration de l'état sanitaire des veaux
- > Plus de vers de terre, sol plus souple
- > Meilleur état des vaches
- > Simplification du travail



Au-delà des frontières !

Voir plus loin, dépasser les frontières, la barrière de la langue et se recentrer sur l'essentiel, le sol. Telle a été la mission du service export de la SOBAC ces 10 dernières années.

Avec la mise en ligne fin 2018 et début 2019 de notre site internet en Anglais et en Espagnol, nous pouvons aujourd'hui communiquer nos 30 ans d'expérience à une grande majorité des agriculteurs européens leur permettant ainsi de partager leurs observations mais aussi de bénéficier du recul de nos ambassadeurs français à la fois par leurs témoignages mais aussi leurs résultats.

Avec un chiffre d'affaires Export dépassant les 2 millions d'euros (6,5 % du CA France) la SOBAC se positionne parmi les 15 premières sociétés exportatrices aveyronnaises. Les Technologies Marcel Mézy sont parties à la conquête de l'Europe.

«J'ai vu un changement spectaculaire» - JUANMA MOLINA PÉREZ - ESPAGNE - Novembre 2018



DEPUIS 2016

JUANMA MOLINA PÉREZ

A Mataró (Espagne)

MARAÎCHAGE

3 ha de maraîchage : légumes et pommes de terre
Vente directe sur les marchés

Témoignage de Juanma Molina Pérez sur la chaîne YouTube, "Les solutions naturelles SOBAC"

« Je suis Juanma Molina Pérez, je vis à Mataró. J'ai une exploitation agricole de 3 ha divisée en différentes parcelles, et je cultive surtout des légumes et des pommes de terre. Je les commercialise en vente directe sur les marchés. Pour cela, je cherche à obtenir une bonne production, que ce soit tant au niveau du goût, très important, que de la qualité. Cela fait environ 20 ans que je fais ce métier, j'ai commencé en utilisant des produits chimiques et peu à peu, j'ai laissé la chimie, aujourd'hui je n'en applique pratiquement pas !

J'ai fini par apprendre comme tout le reste.

Bactériosol, je l'utilise depuis 2 ans. J'ai commencé à l'utiliser car l'un de mes amis l'utilisait avant moi. J'ai une machine pour plastifier, et quand j'ai posé le plastique pour semer les citrouilles, il nous manquait une partie de la parcelle, il n'y avait plus de plastique, j'ai dû attendre quelques jours pour terminer. **Quand j'ai voulu terminer, j'ai vu que ces citrouilles-là étaient d'un vert particulier, un vert brillant et j'ai dit à Marc : « ça c'est le produit... ».**

On ne le connaissait pas bien encore, puis il a dit : « sûrement, sûrement ! ».

Avec l'expérience que j'ai du Bactériosol

maintenant, c'est vrai que ça m'a beaucoup surpris, car dès la première application que j'ai faite, j'ai vu un changement spectaculaire. J'avais semé des pommes de terre qui faisaient peine à voir, elles avaient beaucoup de problèmes, les feuilles ne poussaient pas, la plante ne poussait pas, elle ne se développait pas. **J'ai appliqué Bactériosol et en l'espace de 3 ou 4 jours, la feuille est devenue plus verte et la plante a poussé.** Je l'ai fait lors de la dernière phase de production et c'est vrai que je ne m'attendais pas aux changements que j'ai vus au moment de la récolte ! La plante ne s'était pas suffisamment développée mais malgré cela, j'ai eu une bonne production de pommes de terre. À la seconde application, j'ai semé des calçots (oignons catalans). **C'était impressionnant car la feuille est restée verte toute la campagne et était plus grande, plus robuste. Et une chose est sûre, quand ils ont un bel aspect, ils sont plus faciles à vendre, les consommateurs préfèrent.** Je pense qu'au niveau du goût, les gens ont aussi vu la différence car ils me disaient que cette année, ils étaient très tendres, très bons, et tout le monde me félicitait. Je pense que c'est grâce au Bactériosol !

J'ai également remarqué qu'aux endroits où avait été appliqué Bactériosol, au prin-

temps quand j'ai dû à nouveau labourer les champs, il y avait encore de l'humidité dans le sol, à contrario là où il n'avait pas été appliqué, la terre était complètement sèche.

D'un côté, le tracteur avançait tout seul car la terre était humide, c'était plus facile. Là où il n'était pas appliqué, c'était sec, dur et le labour a été difficile. C'est un point que j'ai particulièrement remarqué et j'en ai parlé autour de moi. J'aime partager, expliquer les choses et c'est vrai que c'était très visuel.

J'ai aussi noté qu'il n'était pas nécessaire d'arroser si souvent, c'est en lien avec ce que j'expliquais juste avant. En conservant plus d'humidité dans le sol, tu n'as pas besoin de tant arroser et la plante résiste beaucoup plus, ça se voit. J'ai fait un essai chez moi, j'ai des pots de fleurs, les plantes n'étaient pas très belles, j'ai appliqué Bactériosol, j'en ai appliqué pas mal et il y a eu un changement... Le voisin me disait : « qu'est-ce que tu as fait avec les plantes ? ». **J'ai un régulateur d'irrigation, je l'ai baissé car il n'y avait pas besoin d'autant d'eau, le sol garde beaucoup plus l'humidité.** Puis j'ai remarqué à la dernière pluie sur les calçots, malgré la quantité d'eau qui est tombée que ce n'était pas aussi détrempé, je pense que ça draine mieux.

Puis sur les pommes de terre, j'ai remarqué que le mildiou, sans avoir fait un seul traitement, est beaucoup mieux contrôlé qu'auparavant. Je pense qu'au vu de l'état de la plante, il ne faudrait même pas sulfater. **En utilisant Bactériosol, on remarque donc qu'il est possible d'appliquer moins de traitements antifongiques. Je pense que plus on l'appliquera, plus il y aura de changements et de résultats.**

J'ai toujours travaillé avec des plantes et c'est une satisfaction de voir une belle plante, s'il y a une belle plante, c'est une plante saine, elle peut apporter beaucoup à l'organisme de la personne qui la mange... Ça c'est une satisfaction !»

EN BREF...

- > Changement spectaculaire dès la première application
- > Feuilles plus vertes, meilleure pousse, plus de robustesse
- > Moins d'arrosages
- > Meilleure gestion de l'eau ; meilleur ressuyage et meilleur stockage
- > Moins de traitements fongiques

ESPAGNE

Afin de répondre à la demande des agriculteurs espagnols, la SOBAC développe de nouveaux projets en Espagne et s'ouvre à de nouveaux partenariats de distribution.

Les technologies Bactériosol-Bactériolit seront désormais disponibles dans la région de la Galice, Madrid, Castille-la-Mancha, Castille-Léon et en Catalogne.

PORTUGAL

L'année 2019 sera marquée par l'homologation des produits SOBAC au Portugal et par un nouveau partenariat de distribution.

Soucieux de développer une agriculture saine, durable et productive, M. Frédéric Abreu, distributeur de la région de Lisbonne, a décidé de représenter les technologies SOBAC au Portugal.

AUTRICHE

Ce fut une belle rencontre lors du profil de sol en Hongrie qui nous a permis de démarrer début 2019 le marché Autrichien.

Gerald Dunst, passionné d'humus et à l'origine des recherches sur la captation du carbone dans les sols en Autriche, est devenu notre représentant.

IRLANDE

Depuis 2012, grâce à nos deux partenaires locaux, l'Irlande s'est mise à l'heure du Bactériosol / Bactériolit.

En 2018, nous avons été sur tous les fronts et notamment sur les salons agricoles, Tullamore Show, Championnat International de Labour et Farmex, pour les plus importants !

ITALIE

Prochain objectif de la SOBAC, s'implanter sur le marché Italien. Forts d'une production orientée vers la qualité et la renommée, de nombreux agriculteurs italiens sont à la recherche de solutions novatrices permettant de produire de façon intensive et durable. Plusieurs actions de prospection ont été menées en 2018 et se poursuivent en 2019.



Profil de sol - PUSZTASZABOLCSI AGRAR Zrt - HONGRIE - Novembre 2018



DEPUIS 2012

GERGELY SZTUPA

Hongrie

POLYCULTURE-ÉLEVAGE

1 200 ha : blé tendre d'hiver, orge, tournesol, seigle et méteil ensilage, maïs, luzerne, RGI - 700 vaches Prim'Holstein dont l'ensemble de la production est transformée à la ferme

Témoignage de Gergely Sztupa sur la chaîne YouTube, "Les solutions naturelles SOBAC"

M. Gergely Sztupa nous a ouvert les portes de son exploitation pour la troisième fois depuis qu'il a commencé son aventure avec les solutions Bactériosol, Bactériolit accompagné par nos représentants locaux Sersia Farm Kft.

Le premier profil de sol sur cette exploitation a eu lieu en 2012, après deux années d'utilisation. En 2016, nous nous sommes rendus sur la même parcelle afin d'en voir l'évolution sur le long terme et nous avons fait de même en 2018.

À cette occasion, Sersia Farm Kft avait réuni plus de 140 agriculteurs Hongrois et Slovaques sur 3 demi-journées.

Un peu sceptique avant l'ouverture de la fosse, M. Gergely Sztupa ne pensait pas voir d'évolution car le profil de 2016 l'avait déjà impressionné. Voici sa réaction : « C'était très intéressant et démonstratif. Les doutes que j'avais viennent de s'envoler ! »

CONCLUSIONS DE CHRISTOPHE FREBOURG, EXPERT INDÉPENDANT

« L'expertise est réalisée en direct de 9h45 à 15 h en présence d'une trentaine d'exploitants. Les 2 fosses ont les mêmes origines pédologiques avec un potentiel agronomique identique. Leur creusement révèle de façon incontestable un volume de terre noire plus important dans la fosse 2. Tout cela est confirmé par les observations et les mesures réalisées.

La fosse 2 est de 1°C supérieure dans son ensemble, signe d'une fertilité biologique plus importante.

Le pH est complètement régulé sur tout le profil de 0 à 200 cm. Ce phénomène met en évidence une répartition homogène de la vie biologique, ce qui optimise la conductivité, la capillarité et la gestion de l'eau.

L'aération, la porosité et la gestion de l'eau par humification sont doublées ; cela augmente la dynamique du fonctionnement du sol :

-> une plus grande biodisponibilité de tous les minéraux

-> une plus grande autonomie par rapport aux apports d'engrais chimiques et baisse de la dose d'azote minéral

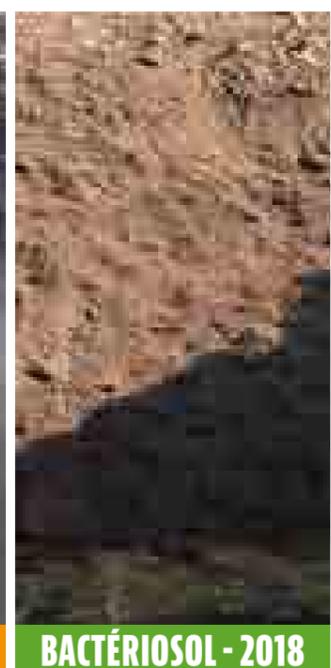
-> des économies très significatives

-> une accélération de la fertilité biologique.

Dans le cas présent, le système racinaire exploite plus de 80 cm de sol, soit l'équivalent de plus de 10 000 T de terre par hectare : tout simplement énorme !

Un système racinaire plus puissant contribue à construire un feuillage plus résistant aux attaques de champignons cryptogamiques : encore une économie sur le poste phytosanitaire avec une diminution importante du résiduel dans le sol.

En résumé, la fosse 2 possède une fertilité biologique plus importante, ce qui impacte à la hausse les fertilités chimique et physique.



Étude réalisée sur l'exploitation de Pusztaszabolci Agrar, Novembre 2018, par Gerald Dunst, responsable du groupe de travail sur l'agriculture et l'humus de Kaindorf.



Horizon	Humus		C/N		Densité (t/m³)		Qté de terre		C/ha (t)		N/ha (t)	
	Témoin	SOBAC	Témoin	SOBAC	Témoin	SOBAC	Témoin	SOBAC	Témoin	SOBAC	Témoin	SOBAC
0-40	4.4	4.7	10.81	10.58	1.04	1.02	4160	4080	106.16	11.22	9.82	10.51
40-80	1.8	3.3	16.83	11.78	1.34	1.12	5360	4480	55.96	85.75	3.32	7.28
80-120	1.1	2.4	17.37	12.35	1.48	1.22	5920	4880	37.77	67.93	2.17	5.50
120-140	0.6	1.8	17.14	11.84	1.58	1.34	6320	2680	21.99	27.98	1.28	2.36
140-160	-	0.6		15.65		1.58		3160		11		0.70
									221.88	303.87	16.60	26.36



Gerald Dunst, directeur général de la société Sonnenerde, cofondateur de la société CharLine, responsable du groupe de travail sur l'agriculture et l'humus, structure de l'écorégion de Kaindorf.

Il est l'auteur des manuels « Humusaufbau » (2011) et « Kompostierung » (2015) et « Humusaufbau, Chance für Landwirtschaft und Klima » (2019) dans lequel figure, au dernier chapitre, cette étude.

DIFFÉRENCE côté Bactériosol	+ 81.99	+ 9.75
DIFFÉRENCE en kg/ha/an côté Bactériosol	+ 11 712.86	+ 1 393.46

CONCLUSION DE L'ÉTUDE

Comme nous l'avons vu l'année passée avec les essais réalisés par l'École de Purpan, les technologies Marcel Mézy permettent un meilleur stockage et préservation du carbone et de l'azote dans le sol.

Après 7 années d'utilisation, la parcelle SOBAC présente des gains significatifs en carbone et en azote par rapport au témoin :

> + 37% de carbone soit + 11.7 T de C/ha/an

> + 59% d'azote soit + 1.4 T de N/ha/an
L'initiative « 4 pour 1000 » lancée à la COP 21 à Paris en 2015 dit qu'« un taux de croissance annuel du stock de carbone dans les sols de 0.4 %, soit 4 ‰ par an, permettrait de stopper l'augmentation de la concentration en CO₂ dans l'atmosphère liée aux activités humaines », visons plus haut, voyons plus loin !

Nicolas Noirtin, relais de la SOBAC en Guadeloupe

Basé en Guadeloupe, Nicolas Noirtin est distributeur SOBAC pour les Antilles.

Encouragé par les résultats sur le terrain, il est convaincu que le Bactériosol est la solution pour l'agriculture antillaise secouée ces derniers temps par plusieurs scandales sanitaires.



DEPUIS 2014

MARCEL MAZOYER ET NICOLAS NOIRTIN
Guadeloupe - Martinique

Comment avez-vous connu la SOBAC ?

Nicolas Noirtin : Fournisseur de solutions pour l'agriculture depuis de nombreuses années, j'ai croisé la route de Jacques Merle, vendeur en matériel de travaux publics et qui avait découvert le Bactériosol par relations et se proposait de le commercialiser aux Antilles. N'étant pas du métier, il éprouvait de réelles difficultés et il est venu m'en parler. Au départ, je lui ai dit que c'était de la poudre de perlimpinpin et que bien d'autres personnes avant lui s'étaient essayées à révolutionner les pratiques agricoles. J'ai quand même acheté un peu de Bactériosol que j'ai mis en œuvre avec des clients car j'ai voulu laisser sa chance au produit.

Qu'est-ce qui vous a donné envie de continuer ?

N.N. : En 2015, avec les retours très positifs que j'avais sur ces expérimentations, je lui ai dit : je comprends un peu mieux le produit, ses performances et les perspectives pour les Antilles dans les 10-15 années à venir.

Je lui ai proposé une association et nous avons créé une société Site Agri pour Solutions Innovantes Techniques pour l'Environnement Agricole.

Les premiers clients mettaient en avant le meilleur comportement du végétal dans des périodes critiques de sécheresse ou d'inondations. La plante résistait mieux au manque d'eau grâce à son enracinement et en cas de pluies diluviennes, la terre absorbait beaucoup mieux l'eau.

J'ai vu par la suite que le Bactériosol permet aussi de beaucoup mieux contenir les maladies fongiques et donc de diminuer énormément l'usage des produits phytos. Globalement, les utilisateurs ne mettent plus du tout d'engrais et n'ont pas perdu en rendement mais ils ont gagné en qualité.

Je me suis complètement investi dans cette aventure et j'ai recruté un technico-commercial. Sur chaque territoire (Guadeloupe et Martinique), j'ai investi dans la communication et Christophe Frebourg s'est déplacé de métropole pour venir faire des profils de sol ici.

Nous sommes les seuls à distribuer les solutions SOBAC en Guadeloupe, Martinique et en Guyane.

Comment faites-vous pour toucher les consommateurs ?

N.N. : Je me suis dit qu'il fallait faire du bruit pour être entendu par les agriculteurs et aussi les consommateurs. J'ai proposé aux utilisateurs de Bactériosol qui ont adopté à 100 % le concept, un kit complet avec parasols, paniers, banderoles à l'effigie des technologies Marcel Mézy pour faire les marchés afin de vendre leur production en parlant de leur démarche culturale.

J'ai créé entre autres « Les paniers de Marcel » avec un maraîcher qui est dans la démarche depuis trois ans et ne met plus du tout de produits phytos, ni d'engrais. Il dit être enchanté par les résultats.

Quels sont vos objectifs ?

N.N. : Comme en métropole, nous nous heurtons ici aussi au poids de l'agriculture conventionnelle qui ne jure que par le NPK. Il y a encore des gens pour mettre en doute nos résultats. Je n'ai qu'une devise, mon école c'est la preuve par l'exemple.

Il y a quatorze agriculteurs qui travaillent sans produits phytos, ils se sont organisés en association. Ils vont participer à ma demande à une journée « Portes Ouvertes » dans un lycée agricole. Pour eux, le Bactériosol fait partie des solutions qui leur semblent performantes.

Le consommateur est-il ouvert à cette agriculture sans intrants chimiques ?

N.N. : Nous sommes, de toute façon, dans un contexte où le boulevard s'ouvre en grand pour une agriculture respectueuse de l'environnement. Je ne pense pas qu'il existe d'autres procédés qui répondent de façon aussi complète que le Bactériosol aux impératifs environnementaux, économiques et agronomiques.

Localement, il faut que nous soyons la réponse aux scandales sanitaires qui touchent les Antilles. La population a très clairement conscience qu'il y a des taux de maladies cardio-vasculaires et certains cancers qui sont dus à des problèmes liés à l'agriculture. Ils font le lien entre la santé et ce qu'ils mangent. Quand je leur parle, je sens que je touche une corde sensible chez les gens.

Au niveau de la Chambre d'Agriculture, je ne rencontre pas les barrières qu'il peut y avoir en métropole. Globalement, l'environnement socio-économique est favorable aux solutions que nous apportons.

Quels types d'agriculteurs ont adopté le procédé SOBAC ?

N.N. : Pour l'instant les clients qui travaillent avec Bactériosol sont des producteurs de bananes, canne à sucre et côté maraîchage, les productions concernées sont essentiellement les pastèques, les melons, les tomates et les tubercules. Sur la canne à sucre, nous avons déjà des analyses qui prouvent que nous obtenons un meilleur taux de sucre. Nous multiplions les animations et nous captions beaucoup de monde sur le territoire.

Je suis convaincu que nous grattons un peu de territoire tous les ans et que nous allons nous inscrire de façon durable dans le paysage antillais.

Il y a actuellement une grosse vague d'agriculteurs qui passent en Bio et c'est à nous d'accompagner cette mutation. Il faut qu'on se fasse identifier comme étant le bon opérateur pour ce challenge. Ce challenge, c'est pour lui que je me lève chaque matin.



«Je gagne en quantité et en qualité»

« Les paniers de Marcel » ont le vent en poupe sur les marchés de Guadeloupe. Sur la grande bâche qui fait le tour de son étal, le maraîcher Marcel Tirolien annonce la couleur : « Je nourris mes sols avec l'éco-fertilisant Bactériosol. Le naturel dans votre panier ». Tout un programme.



MARCEL TIROLIEN
A Baie Mahault (Guadeloupe)
MARAÎCHER

3,5 hectares de maraîchage avec production de choux, choux chinois, légumes asiatiques, tomates, poivrons, piments, aubergines...
Installé depuis 1988.

« J'ai toujours été très curieux et depuis plusieurs années, j'étais à la recherche de solutions pour sortir du chimique. Quand Nicolas Noirtin qui commercialise le Bactériosol aux Antilles m'a parlé de ce procédé, il y a plus de deux ans, j'ai tout de suite eu envie d'essayer. Redonner vie au sol, y ramener des micro-organismes, tout cela me parlait. J'étais en culture conventionnelle et la première année, j'ai eu du mal à voir des différences. Le bouleversement était si important.

Par contre en deuxième année, ça a tout de suite été net. Sans traitements, les légumes étaient beaux, bien enracinés. Je sentais que la terre s'était enrichie, elle avait même changé de couleur et elle était plus fine. Je n'avais plus l'impression de travailler la même terre. Elle est beaucoup moins compacte. Avant, quand il pleuvait, cette terre argileuse se transformait en béton et il y avait beaucoup d'asphyxie des cultures au niveau des racines. Nous sommes beaucoup moins confrontés à ce phénomène.

J'avais déjà commencé à réduire les produits phytosanitaires et aujourd'hui je ne traite plus du tout. J'ai beaucoup moins de maladies, ça veut donc dire que mes plantes résistent mieux.

Maintenant, nous laissons les insectes se

débrouiller entre eux. Un équilibre se crée naturellement entre insectes nuisibles et insectes utiles.

J'ai aussi arrêté tous les désherbants et je passe la débroussailluse entre les lignes.

Pour moi qui suis asthmatique, il était très important que je sorte du chimique. Je suis en transition bio et je sais que l'avenir passe par la qualité des productions.

Le consommateur est de plus en plus attentif à nos façons de travailler et il pose beaucoup de questions sur nos méthodes de production. Il sait surtout ce qu'il ne veut plus. En plus, ici, nous avons été confrontés à pas mal de scandales sanitaires qui ont accéléré la prise de conscience.

Avec « Les paniers de Marcel », je me bats pour faire connaître ce procédé de fertilisation autour de moi, et petit à petit, ça va entrer dans la tête des producteurs. Beaucoup sont d'ailleurs en transition bio, ce qui est logique avec tout ce qui est interdit au niveau traitements. Le Bactériosol est un formidable trait d'union pour faire la transition avec l'agriculture biologique.

Aujourd'hui, je gagne en quantité et en qualité. Au niveau gustatif, les clients me disent que mes tomates, mes aubergines, mes choux, mes laitues sont beaucoup plus goûteux. Même chose pour les concombres. J'ai

beaucoup plus de clients et je ne réussis pas à satisfaire tout le monde. Je suis en expansion et aussi en restructuration.

Au niveau agrumes, les arbres fruitiers se développent plus vite et sont moins touchés par les maladies. C'est important car la Guadeloupe a été très touchée par la maladie du dragon jaune sur les citronniers.

Je découvre le bonheur de travailler de cette façon avec des rendements qui, en plus, sont à la hausse.

Je récolte dans la sérénité, fier de consommer sans arrière-pensée ma propre production. J'entame ma troisième année en Bactériosol avec beaucoup d'optimisme ».

EN BREF...

- > Les légumes sont beaux
- > Bon enracinement, enrichissement de la terre, sol moins compact
- > Moins d'asphyxie, moins de maladies, meilleure résistance des plantes
- > Meilleur développement des arbres fruitiers, moins de maladies



Terrain d'honneur de Guyancourt

Témoignage et résultats de l'étude menée à la mairie de Guyancourt



DEPUIS 2013

FLORIAN BACQUET

Agent en charge de l'entretien des sols sportifs à la ville de Guyancourt

Quel est votre parcours à Guyancourt et pourquoi avoir envisagé la solution Bactériosol ?

J'ai intégré l'équipe comme agent technique en 2016. L'usage d'engrais et de produits phytos était soutenu. En 2017, avec le responsable du service, nous avons l'ambition de coller à l'engagement 0 phyto pris par la municipalité de Guyancourt, depuis 2012. Je réfléchis alors sur ce qui génère les nombreux problèmes que je rencontre sur le terrain en prenant le parti de m'attaquer à la cause, sans y répondre par réflexe mais en recherchant un équilibre. Je relance alors le travail mécanique en surface et j'intègre le Bactériosol. L'écosystème Bactériosol était la solution agronomique qui pouvait m'apporter l'équilibre nutritif du gazon et l'évolution biologique du sol optimisant mon travail mécanique. J'ambitionnais alors de contenir la pression des maladies, améliorer les qualités de jouabilité du terrain tout en répondant aux attentes environnementales de la ville de Guyancourt.

BILAN ENVIRONNEMENTAL

L'objectif fixé par la ville de Guyancourt est atteint. Je n'utilise plus de produits phytos parce que je n'en ai plus besoin. Que ce soient des produits sélectifs gazon ou fongicides. J'ai réduit les intrants fertilisants et je gère le terrain d'entraînement uniquement en Bactériosol, sans apport d'engrais. Je préserve au

mieux la ressource eau. Enfin, Bactériosol est un puits de carbone et était présent à la COP 21 pour cela. En captant le carbone atmosphérique (gaz à effet de serre), la ville de Guyancourt est en avance sur les objectifs de la COP 21 et lutte ainsi efficacement contre le réchauffement climatique.

BILAN ÉCONOMIQUE

Fertilisation Économie de 11.43 % entre le protocole antérieur de 2017 et le protocole Bactériosol de 2018

Nombre d'arrosages sur 6 mois	Protocole antérieur - 2017	Protocole Bactériosol - 2018
	72 arrosages	48 arrosages

-> ÉCONOMIE SUR LA FERTILISATION ET L'ARROSAGE

CE QUE J'ENVISAGE

Je compte désormais diminuer certains travaux mécaniques en profondeur, supprimer le passage en engrais de mai pour apporter un maximum de satisfaction aux joueurs. A titre personnel, je souhaite conserver la même qualité.

Nous disposons également d'un très bel exemple avec le terrain d'entraînement qui est entièrement fertilisé au Bactériosol. Il concrétise toute la démarche vers laquelle nous souhaitons aller, à savoir une diminution des passages et des coûts de fertilisation pour un rendu exceptionnel.

BILAN AGRONOMIQUE

Protocole antérieur - 2017	Protocole Bactériosol - 2018
Le sol était trop souple, collant et glissant.	Les fines de limon qui remontaient à la surface se sont structurées et leur présence a fortement diminué. Le terrain accepte aujourd'hui une fréquentation hebdomadaire de plus de 20h sans déformation du sol.
Le gazon s'arrachait à chaque match.	Les escalopes ont disparu et le gazon reste très dense même en hiver. La résistance à l'arrachage est excellente.
Présence de feutre.	La réorganisation du mulch par Bactériosol a valorisé mes tontes en azote assimilable pour le gazon.
Présence d'adventices.	Un travail mécanique ciblé régulier et l'équilibre des propriétés de sol créé par Bactériosol m'ont totalement débarrassé des adventices (plantes bio indicatrices d'un sol déséquilibré).
Stress hydrique violent et rapide en période sèche.	Le sol maintenant est drainant mais lie l'eau, la réserve utile en eau du sol retarde fortement le stress hydrique et ce stress se déclare lentement.
Couverture Majoritaire de paturins annuels.	En réduisant l'arrosage et la fertilisation, j'ai observé une migration de flore. La couverture est passée d'une majorité de paturins annuels à une forte majorité de raygrass et fétuques. J'entretiens cette inversion de flore en brossant régulièrement les paturins qui décrochent désormais facilement. J'ai fragilisé le paturin au profit des graminées que je voulais voir se développer par stress hydrique et minéral, alors les autres graminées puisaient facilement les éléments nutritifs et l'eau dans le sol grâce à un système racinaire profond.

Sous le plan de fertilisation 2017	Sous le plan de fertilisation Protocole Bactériosol 2018
5 passages	4 passages
3 arrosages par semaine à hauteur de 166 m³ par arrosage	2 arrosages voire 1 arrosage par semaine de 166 m³

CONCLUSION DE L'ÉTUDE

- > Economie sur la fertilisation
- > Réduction et économie d'arrosage
- > Diminution des passages
- > Restructuration du sol
- > Rééquilibrage du sol (absence d'adventices)
- > Résistance à l'arrachage ; meilleure densité et profondeur racinaire
- > Meilleur drainage du sol, limitation du stress hydrique
- > Meilleure couverture du gazon
- > Travail mécanique réduit
- > Migration de la flore vers des ray-grass et fétuques
- > Lutte contre le réchauffement climatique

FOCUS SUR LA LOI LABBÉ

Adoptée par l'Assemblée nationale le 23 janvier 2014, la loi Labbé interdit depuis le 1^{er} janvier 2017 l'usage des produits phytosanitaires par l'Etat, les collectivités territoriales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, jardins et voiries, à l'exception des terrains de sport et des cimetières.

La loi interdit également depuis ce 1^{er} janvier 2019, la mise en marché, la distribution, l'utilisation et la détention de produits phytosanitaires à usage non professionnel.

Les produits pesticides et désherbants chimiques disparaissent, remplacés par des produits de biocontrôle à faible risque, autorisés en agriculture biologique.



Il faut reprendre les choses à la « racine » !

Depuis le 1^{er} janvier 2019, les jardiniers amateurs ne peuvent plus acheter de produits de traitement issus de la chimie de synthèse dans les jardinerie notamment (voir ci-contre).

Disparaissent ainsi une grande partie des produits que les jardiniers avaient l'habitude d'utiliser contre les insectes ou les maladies au jardin. C'est toute une révolution pour l'utilisateur qui dès l'apparition de quelques pucerons ou d'une maladie sortait l'artillerie lourde pour s'en débarrasser, détruisant au passage les insectes utiles qui, lui venaient en aide naturellement et gratuitement.

Aujourd'hui, pour garder ses plantes en bonne santé, cela l'oblige à penser son jardin différemment et

dans une logique globale, ce qui n'est pas forcément évident au départ et après de longues habitudes de jardinage.

Pour gérer la situation dans la globalité, il faut reprendre les choses à la « racine » ! et donc le sol. Ce sol que l'on connaît peu, il faut le dire, et qui a nécessité des millions d'années à se former et de voir que certains sols aujourd'hui se retrouvent complètement dégradés en à peine 10 ans !

Et pourtant ce sol est à la base de l'ensemble de la structure et c'est sur lui que tout repose. Si le sol va bien, les plantes iront beaucoup mieux en surface et inversement. Le sol est d'abord l'habitat, le lieu de vie de la plante, elle s'y intègre, elle y puise la nourriture,

elle communique avec l'environnement.

Le duo gagnant Bactériosol/Quaterna permet aux jardiniers de produire autant, avec une bien meilleure qualité et surtout sans phytos.



VENTE EN LIGNE

Afin que tous les jardiniers aient accès à nos produits, nous avons mis en place depuis le 10 avril, un site internet de vente en ligne où l'ensemble de notre gamme dédiée au jardin est disponible. RDV sur boutique.sobac.fr



L'avenir est « Entre nos mains » !

Au commencement de cette démarche, il y a des femmes et des hommes. Des agriculteurs partout en France qui ont décidé de changer de modèle agricole, qui ont cherché tout en maintenant de bons niveaux de production, à repenser leur rapport à leurs sols, à leur métier, à leur santé, à l'environnement et aux consommateurs.

Ces pionniers, qui débutèrent cette transition dans les années 1980, ont été rejoints par des milliers d'autres depuis. Ils sont la preuve vivante qu'il est possible aujourd'hui de produire sans détruire, en proposant des produits de haute valeur nutritionnelle et environnementale.

En 2015, l'Association Santé Terre Vivant est née afin de fédérer ces agriculteurs utilisateurs des technologies Marcel Mézy et d'ouvrir leur démarche aux pouvoirs publics et aux consommateurs.

Trois ans plus tard, l'Association porte un nouveau projet « Entre Nos Mains », véritable trait d'union entre producteurs et consommateurs. Ce manifeste est la résultante de dizaines de réunions, de centaines de rencontres, qui ont toutes fait émerger la nécessité de repenser notre modèle agricole et de consommation, pour des agriculteurs mieux valorisés, des produits de plus haute qualité au juste prix et la préservation durable de nos ressources naturelles.

1- L'AGRICULTURE ENTRE NOS MAINS

« Entre Nos Mains » a pour vocation d'encourager et de favoriser l'évolution de notre modèle agricole vers une agriculture plus durable et résiliente. Cela passe par une sensibilisation accrue des consommateurs, qui, par leurs choix d'alimentation au quotidien, ont le pouvoir de soutenir les agriculteurs ayant engagé des démarches vers une amélioration de leurs pratiques. Par cette mise en relation directe et la création de

partenariats durables entre les fermes et les assiettes, entre familles partageant les mêmes valeurs, « **Entre nos mains** » a pour objectif de permettre aux agriculteurs de vivre dignement de leur métier, en étant autonomes, dans une démarche de préservation du vivant : des sols remplis de vie, une biodiversité favorisée, la prise en compte du bien-être animal, la résilience au changement climatique par des pratiques adaptées (stockage de carbone dans les sols, diminution des besoins en eau et de l'irrigation), la préservation de la santé humaine et le respect de notre environnement.

Le manifeste « **Entre Nos Mains** » repose sur une vision ambitieuse de notre agriculture. **Derrière chaque aliment produit se trouve un agriculteur, un homme, une femme, une histoire et un parcours de vie.** Nous souhaitons que chaque consommateur puisse identifier et découvrir l'humain en amont de son assiette. Connaître le visage du fermier, ses convictions, sa façon de cultiver et d'élever, ses exigences de qualité, son recours ou non aux engrais et aux produits phyto-sanitaires, en toute transparence.

2- L'AUTONOMIE ENTRE NOS MAINS

L'autonomie de chaque agriculteur est pour « **Entre Nos Mains** » un jalon fondamental à la mise en place de systèmes agricoles pérennes, durables et qualitatifs.

Pour un éleveur, être autonome, c'est-à-dire dépendre à minima de l'extérieur, par la production au sein de l'exploitation par exemple de l'aliment des animaux ou la diminution du recours aux intrants chimiques, permet un gain à plusieurs niveaux :

- **Environnemental** : nourrir ses bêtes avec les fourrages, les méteils et les céréales produits sur la ferme permet d'éviter les importations massives de soja, catastrophiques en termes écologiques (déforestation, transports, biodiversité) ;
- **Nutritionnel** : produire son aliment, c'est savoir précisément ce qu'on met dans la mangeoire de ses animaux, c'est maîtriser les intrants qui ont ou non été utilisés pour la culture des végétaux et pouvoir contrôler de façon efficace la qualité alimentaire de la viande produite ;

- **Economique** : limiter les intrants et l'achat d'aliments permet de dégager une meilleure rentabilité globale d'exploitation et de ne plus être soumis à la volatilité des prix du marché des matières premières.

3- LA QUALITÉ NUTRITIONNELLE ENTRE NOS MAINS

Aujourd'hui, il est clairement établi que les sols ne sont pas qu'un simple « support », mais une matière vivante, qui influe sur la qualité des végétaux produits. Chaque hectare de sol contient des tonnes de vers de terre, d'insectes, de bactéries et de champignons. Cette microfaune souterraine essentielle aux cultures est particulièrement sensible à certaines pratiques agricoles : engrais chimiques, utilisation de pesticides, labours profonds. Or, un sol vivant, biologiquement actif, permet aux plantes, légumes, arbres qui croissent dessus de mieux se développer et de posséder de meilleures valeurs nutritionnelles. « Entre Nos Mains » pose donc comme principe fondamental à sa démarche la préservation de la vie des sols, à la fois en les enrichissant en micro-organismes issus des technologies Marcel Mézy et également en diminuant/supprimant le recours aux intrants chimiques et aux produits phyto-sanitaires.

Capitaliser sur la vie biologique des sols permet de proposer en suivant des végétaux de meilleure qualité organoleptique et nutritionnelle, car ayant poussé sur des sols vivants et riches en nutriments. Les plantes ainsi cultivées sont mieux construites, donc moins sensibles aux attaques de ravageurs et de maladies. Les recours aux produits phyto-sanitaires sont donc diminués. De plus, un sol actif biologiquement dégrade mieux les molécules chimiques, et l'on retrouve au final moins de résidus dans les produits de consommation (fruits, légumes, céréales, vin). En suivant, les animaux consommant cette herbe, ces céréales et ces fourrages, disposent à leur tour d'une alimentation de meilleure qualité, permettant de renforcer leur santé et leur bien-être. La viande, les produits laitiers, les œufs issus de ces animaux présenteront également de meilleurs paramètres nutritionnels pour le consommateur (taux de matières grasses, ratio omega-3/6, etc...).

4- LA PLANÈTE ENTRE NOS MAINS

Aucun modèle agricole ne peut être valable s'il n'est pas durable. « Entre Nos Mains » met la préservation de nos sols, de l'eau, de la biodiversité et la lutte contre le réchauffement climatique au cœur de ses engagements.

Le manifeste « Entre Nos Mains » garantit une action à plusieurs niveaux en faveur de l'environnement par les agriculteurs signataires :

- Respect de la vie biologique des sols
- Protection de la biodiversité de la faune et de la flore grâce à la diminution/suppression du recours aux produits phyto-sanitaires
- Préservation de la ressource eau : diminution des rejets de nitrates par les élevages dans les cours d'eau et les nappes phréatiques et diminution des besoins des cultures en eau et/ou en irrigation
- Lutte contre le réchauffement climatique : diminution des rejets de gaz à effet de serre des exploitations et augmentation du stockage du carbone dans les sols agricoles
- Valorisation de 100 % des effluents d'élevage et diminution des rejets d'ammoniac et de nitrates

En rejoignant le mouvement « Entre Nos Mains », vous faites le choix de vous engager dans une démarche d'agriculture durable, respectueuse de la terre et du vivant. Vous permettez également la mise en œuvre de productions agricoles plus qualitatives, meilleures pour votre santé et celle du consommateur. Vous faites le choix d'un système autonome, viable économiquement. Enfin, vous garantissez la mise en œuvre de pratiques agricoles pérennes et résilientes, engagées activement pour notre planète.

REJOIGNEZ NOUS

Témoignages vidéo d'adhérents sur la chaîne YouTube, "Association pour la Santé de la Terre et du Vivant"

UNE QUESTION ? UNE DEMANDE ?
BESOIN DE PLUS D'INFOS ?
CONTACTEZ-NOUS !

Par téléphone au 06.80.21.88.61
ou par mail animation@sante-terre-vivant.fr



LE KIT DE COMMUNICATION EST DISPONIBLE !

Depuis l'été 2018, un kit de communication est disponible sur simple demande pour les agriculteurs adhérents utilisateurs des technologies Marcel Mézy : flyers par type de production (viande, produits laitiers, vin, fruits et légumes), panneau à afficher à la ferme, autocollants, sacs en papier kraft logotés...

Ces outils à destination des consommateurs vous permettront de mieux communiquer sur les liens entre sol vivant, qualité nutritionnelle et respect de l'environnement, toujours dans une optique de meilleure valorisation de vos productions !

