



## ÉDITO

L'équipe SOBAC tient à vous remercier chaleureusement pour votre fidélité et votre engagement à produire de manière vertueuse. Après plus de 30 ans de résultats concrets, nous pouvons affirmer avec conviction que nos solutions permettent de produire tout en respectant le vivant : les sols, les milieux naturels, les élevages, et les humains, du producteur au consommateur.

En 32 ans, que de chemin parcouru ! De 5 salariés à nos débuts, nous sommes aujourd'hui une équipe de 132 personnes. Ensemble, nous relevons les défis économiques, agronomiques, sociétaux, climatiques et environnementaux. Vos pratiques démontrent chaque jour que respect de la nature, productivité et rentabilité peuvent aller de pair.

C'est une belle satisfaction de travailler sainement et de façon pérenne, de retrouver de l'autonomie pour celui qui produit pour le bien collectif. Nous sommes fiers d'être à vos côtés, de vous accompagner dans l'atteinte de vos objectifs et de valoriser vos efforts face aux enjeux actuels.

Vos pratiques inspirent de plus en plus de collectivités, désireuses d'améliorer leurs espaces publics, mais également des particuliers souhaitant produire et consommer sainement. Ces solutions, bénéfiques pour tous, doivent vous permettre de vivre mieux de votre travail et d'envisager un avenir serein et durable.

Merci encore pour votre engagement et votre confiance.

**Pour la Terre, pour longtemps.**

## BACTÉRIOLIT 4 la nouvelle solution développée par SOBAC

Le BACTÉRIOLIT 4 est un additif de compostage 100 % naturel qui active la transformation biologique rapide des fumiers et lisiers en humus et améliore leur efficacité, notamment en réorganisant les formes d'azote qu'ils contiennent.



Les éléments minéraux contenus dans les engrais de ferme sont réorganisés et fixés sur le complexe argilo-humique et restitués aux plantes au lieu d'être volatilisés ou lessivés. Ainsi, la plante se nourrit de façon plus équilibrée, plus régulière et sur une période plus longue.

Page 2

## Les effets améliorants du BACTÉRIOLIT en production porcine.

La performance économique des élevages est un enjeu national pour la filière porcine. La diminution des émissions d'ammoniac dans les élevages est un sujet majeur pour la durabilité des systèmes de production animale.



Étude réalisée en partenariat de recherche avec l'INRAE, la Chambre d'Agriculture régionale de Bretagne, l'Institut agro Rennes Angers.

Page 3

## Journée Portes Ouvertes 2024 Utilisateurs depuis 15 ans des solutions SOBAC Plateforme technique en céréales

Intérêts technico-économiques du concept SOBAC dans une rotation céréalière pendant plusieurs années avec diminution d'azote, suppression d'apports calciques et phospho-potassiques et diminution des produits phytosanitaires.



Études menées sur la plateforme technique céréalière du GAEC du Buisson (28) sur la réduction d'intrants - 10 ans de mesures comparatives et de résultats technico-économiques.

Pages 4 - 5

**Sommaire :** Page 2 : BACTÉRIOLIT 4, Prairies multi-espèces / Page 3 : Étude porc / Pages 4-5 : Étude grandes cultures / Page 6 : Témoignages et résultats arboriculture / Page 7 : Témoignage et résultats maraîchage / Pages 8-9-10 : Témoignages et résultats bovin lait / Pages 11-12 : Témoignages et résultats bovin viande / Page 13 : Témoignage et résultats ovin / Page 14 : Témoignage collectivité Eurométropole de Strasbourg / Page 15 : Témoignage hippodrome / Page 16 : Export, Gamme jardin.

Nouveauté

# BACTÉRIOLIT® 4

Technologies Marcel MEZY®

Pour transformer rapidement toute matière organique (fumiers, lisiers, digestats, matières végétales, ...) en humus

## Efficacité et mode d'action

Le BACTÉRIOLIT 4 est un additif de compostage 100 % naturel qui active la transformation biologique rapide des fumiers et lisiers en humus et améliore leur efficacité, notamment en réorganisant les formes d'azote qu'ils contiennent. Les éléments minéraux contenus dans les engrais de ferme sont réorganisés et fixés sur le complexe argilo-humique et restitués aux plantes au lieu d'être volatilisés ou lessivés. Ainsi, la plante se nourrit de façon plus équilibrée, plus régulière et sur une période plus longue.

## BACTÉRIOLIT 4 permet donc :



# PRAIRIES MULTI-ESPÈCES

Technologies Marcel MEZY®

SOBAC vous accompagne également pour aller plus loin dans votre autonomie en vous proposant une gamme de mélanges prairiaux sélectionnés.

Pourquoi associer les Technologies Marcel MEZY avec les prairies multi-espèces ?



### Pour l'agriculteur

- Système fourrager autonome (moins de compléments achetés)
- Multi espèces : Graminées et légumineuses (longue durée)
- Adaptation à l'hétérogénéité intra parcelle
- Équilibre sanitaire de la pâture : moins de maladies
- Économies d'intrants

### Pour le troupeau

- Ration riche et équilibrée (énergie/protéines)
- Appétence et moins de refus à l'auge
- Meilleur étalement de la pousse d'herbe tout au long de l'année
- Diversité floristique, équilibre graminées/légumineuses
- Meilleure valorisation de l'herbe (lait ou viande)



**Solutions SOBAC + Prairies multi-espèces = autonomie et rentabilité globales !**



# Les effets améliorants du BACTÉRIOLIT en engraissement de porcs

Résultats issus d'un partenariat de recherche avec :

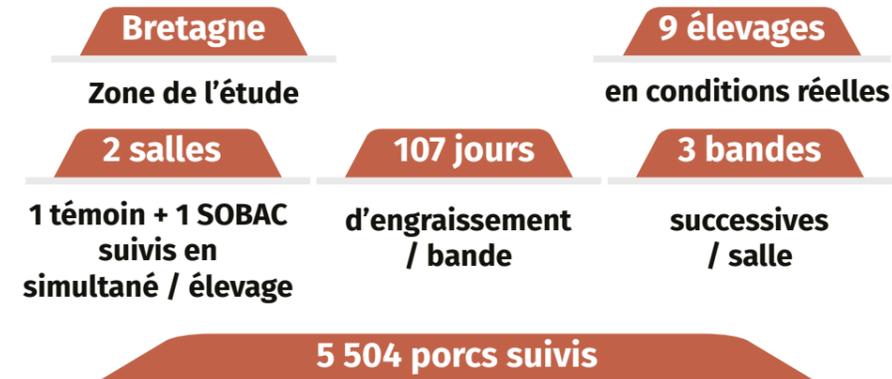


Avec le soutien financier de :



Publication scientifique : S.Lagadec et al. 2024 56<sup>e</sup> Journées de la Recherche Porcine 2024 (407-412)

## L'étude



L'expérimentation a été menée dans 9 élevages de porcs en engraissement dont les lisiers n'avaient jamais été traités avec un additif microbien.



## Résultats technico-économiques

Des résultats remarquables, étant donnée la haute performance des élevages choisis !

Performances zootechniques

et

Performances environnementales

IC 30-115

- 0,058

Meilleure efficacité alimentaire

GMQ 30-115

+ 7,9 g/j

Meilleure croissance

Mortalité

- 0,35 pts %

Diminution de la mortalité

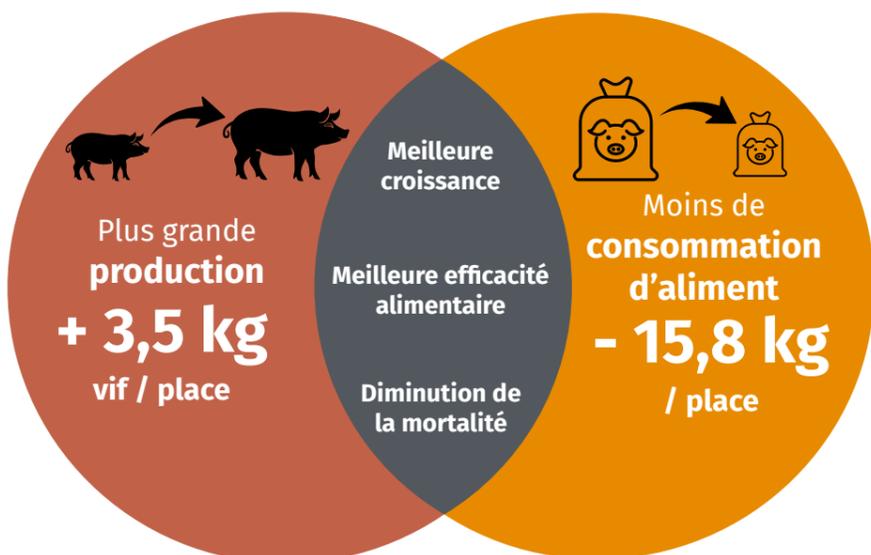
Émission d'ammoniac

- 19 %

Réduction de NH<sub>3</sub> l'été

## Un engraissement plus performant

## Performances économiques



En € / place

	TÉMOIN	Avec BACTÉRIOLIT	Gains liés au BACTÉRIOLIT
Production de porcs <sup>1</sup>	+ 401,57 €	+ 406,71 €	5,14 €
Consommation d'aliment <sup>2</sup>	- 294,88 €	- 288,57 €	6,31 €
BACTÉRIOLIT <sup>3</sup>	0 €	- 5,70 €	- 5,70 €
<b>Solde</b>	<b>106,69 €</b>	<b>112,44 €</b>	<b>5,75 €</b>

<sup>1</sup> 1,94 €/kg carcasse

<sup>2</sup> 400 €/tonne

<sup>3</sup> 3,80 €/kg

**+ 5,75 € / place**

## JPO GAEC DU BUISSON : 250 personnes rassemblées autour de l'agronomie et de la rentabilité

Le 23 mai 2024, Didier, Marie-Noëlle et Estelle BOUILLON ont accueilli plus de 250 personnes sur leur exploitation, le GAEC du Buisson, afin de partager leur expérience après 15 années de travail en partenariat avec la société SOBAC. Cette journée portes ouvertes, organisée autour de plusieurs ateliers a permis de démontrer les bénéfices agronomiques, économiques et environnementaux grâce aux solutions SOBAC.

L'ensemble de la réunion s'est déroulée autour d'une plateforme comparative de grandes cultures, en place depuis 10 ans.

### Améliorer le potentiel agronomique des sols

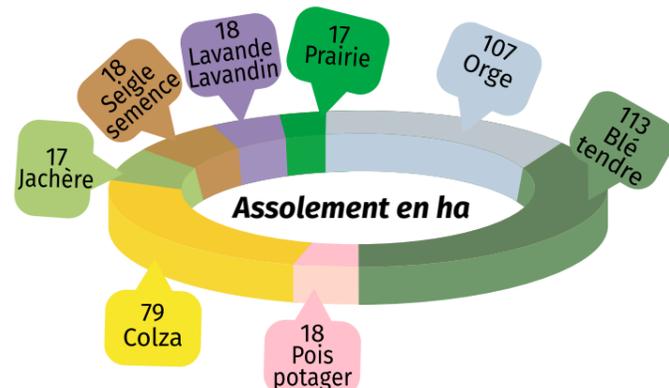
#### Des changements de pratiques depuis 15 ans

- La mise en place de BACTÉRIOSOL sur les sols au printemps qui permet de favoriser le développement d'une flore microbienne très diversifiée dans le sol et une augmentation de la fertilité biologique, physique et chimique des sols.
- La suppression de la fertilisation phospho-potassique sur l'ensemble des surfaces et des cultures.
- La suppression des apports de chaux.
- La réduction de 29 % des apports azotés sur l'ensemble des cultures.

#### Des conséquences agronomiques positives

Lors de la journée portes ouvertes, 3 modalités ont été présentées en particulier :

- **Témoin** : aucun apport de BACTÉRIOSOL, apport de PK et 100 % d'apport azotés
- **SOBAC 5 ans** : Apport de BACTÉRIOSOL depuis 5 ans à 100 kg/ha tous les ans, pas de PK ni de chaux depuis 5 ans
- **SOBAC 15 ans** : Apport de BACTÉRIOSOL depuis 15 ans à 100 kg/ha tous les ans, pas de PK ni de chaux depuis 15 ans

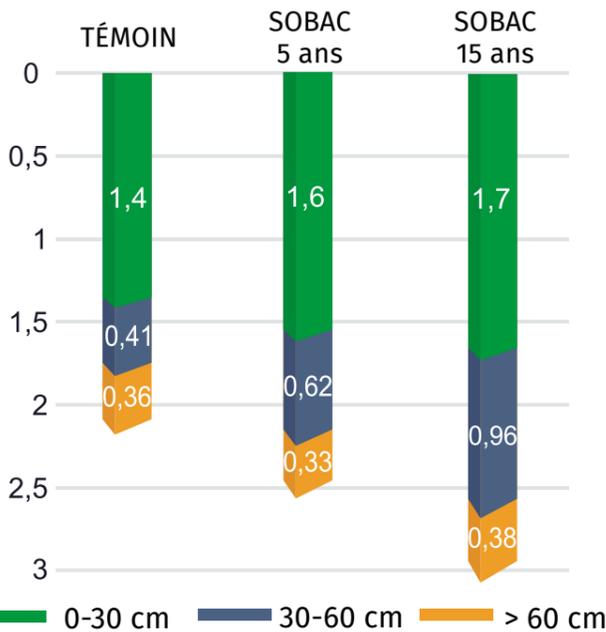


### Analyses des valeurs agronomiques

Les analyses de sol ont été réalisées le 15 avril 2024 sur la parcelle d'orge. 3 modalités : Témoin, SOBAC 5 ans et SOBAC 15 ans à différentes profondeurs et dans les mêmes conditions. Les analyses de sol ne sont qu'une photographie du sol à un instant t et reflètent l'état à cet instant.

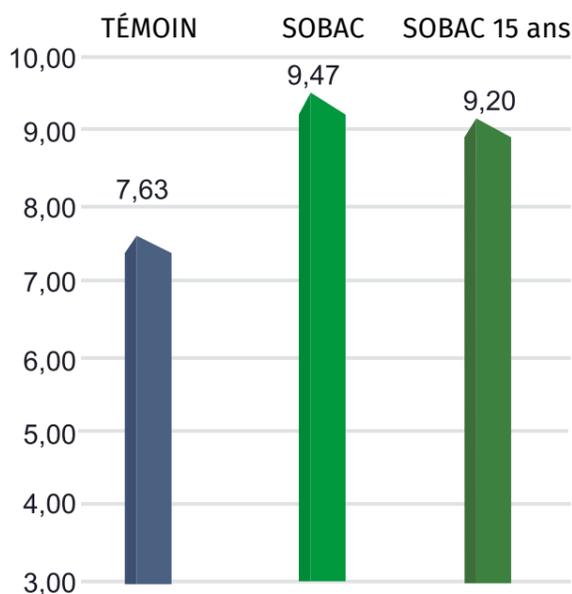
Les différentes mesures peuvent évoluer au cours de l'année et des conditions (t°C, travail du sol, taux d'humidité) d'où l'importance d'un comparatif dans les mêmes conditions.

#### Répartition Matière Organique (%)



L'apport de BACTÉRIOSOL permet un enrichissement des sols en matière organique. Cela se voit même avec plus de contraste dans les horizons profonds.

#### C/N moyens sur 0-90 cm

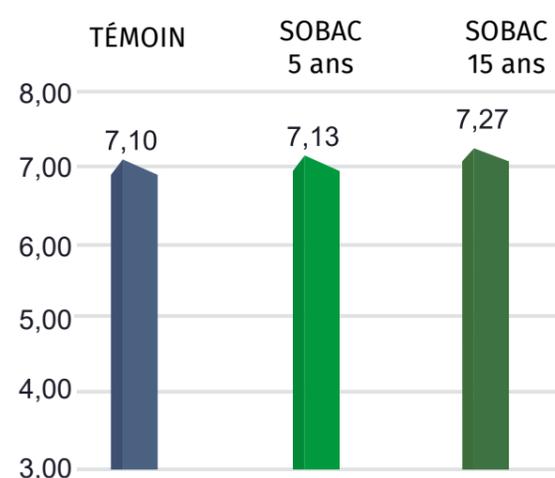


Le rapport C/N correspond à la quantité de carbone (C) par rapport à la quantité d'azote (N) dans le sol.

Cet indicateur permet de juger du degré d'évolution de la matière organique et de son aptitude à se décomposer plus ou moins rapidement dans le sol. Un sol de bonne qualité présente généralement un rapport C/N entre 9 et 11.

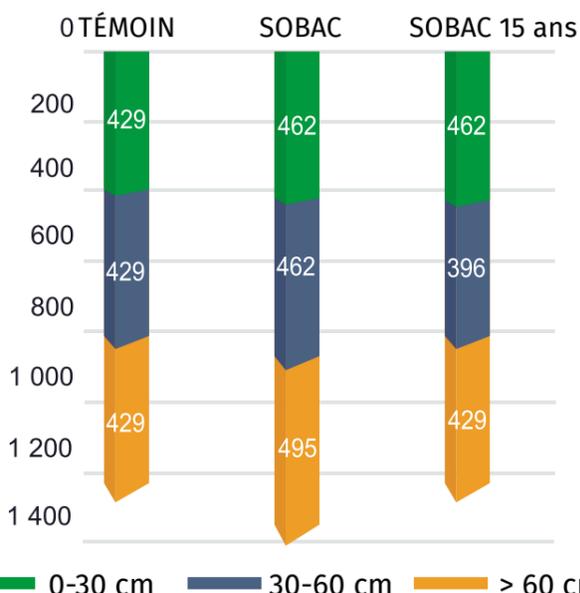
**Avec l'apport de BACTÉRIOSOL, le C/N est plus équilibré qu'un système avec engrais** dans lequel il y a une minéralisation trop rapide de la matière organique ainsi que des excès d'azote dans le sol.

#### pH moyens sur 0-90 cm



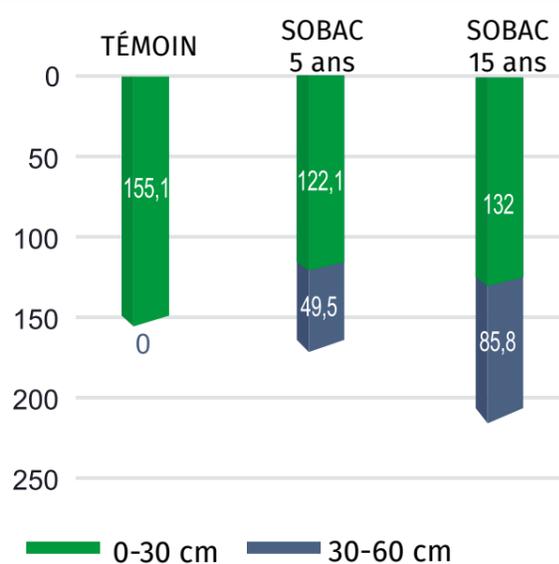
L'apport de BACTÉRIOSOL permet une régulation du pH moyen dans la parcelle et ces pH sont homogènes dans l'ensemble des horizons (voir résultats des profils de sols)

#### Répartition Potasse échangeable (kg/ha)



Après 15 ans sans aucun apport d'engrais phospho-potassique, les modalités SOBAC gardent des niveaux stables de potasse quels que soient les horizons du sol, démontrant la mise à disposition des éléments minéraux par l'activité des micro-organismes du sol.

#### Répartition phosphore échangeable (g/kg)



Cette activité des micro-organismes en profondeur se manifeste aussi avec une meilleure solubilisation du phosphore entre 30 et 60 cm, contrairement à un système engrais PK qui charge le premier horizon mais empêche la mise à disposition du phosphore en profondeur.

## Des améliorations vérifiées par des profils de sol comparatifs

EXPERTISE DE SOL du 23/05/2024 : Réalisée par Christophe FRÉBOURG : Expert Agronome indépendant.

Parcelle : Fosse 1 (Témoin), 2 (SOBAC 5 ans) et 3 (SOBAC 15 ans) : Orge Hiver, JOYAU semée le 05/10/2023.

	Témoin	SOBAC 5 ans	SOBAC 15 ans
Nombre trous de galeries de vers de terre	380/m <sup>2</sup> Ø 3 à 5 mm Ø moyen : 4 mm	820/m <sup>2</sup> Ø 5 à 7 mm Ø moyen : 6 mm (x 3,24)	1 420/m <sup>2</sup> Ø 5 à 7 mm Ø moyen : 6 mm (x 5,6)
Enracinement	72 cm, racines jaunes et chétives	105 cm beaucoup plus dense et racines plus rondes	133 cm beaucoup plus dense et racines plus blanches avec beaucoup de poils absorbants
Faune	Anéciques + Épigés	3 fois plus d'anéciques et d'épigés, carabes	6 fois plus d'anéciques et d'épigés, carabes et myriapodes
Débris	Peu évolués	Bien évolués avec odeur de champignons	Complètement disparus
Autres	Stockage de fusariose Roséum sur paille	Pas de fusariose stockée Sol plus foncé	Un très beau profil ! Sol, plus foncé, plus riche en carbone.

Légère compaction	Friable	Très friable
-------------------	---------	--------------

Fosse n°1 : Témoin	t°C	pH	cm
Limon moyen + sable fin - Peu d'argile - Pas d'odeur - Débris	13,3	7,0	10
Idem horizon 1 - Léger tassement - Quelques mottes	13,1	7,1	20
- Moins de limon - Plus de sable moyen - Rugueux au toucher - Nodules ferro-manganiques	12,7	6,7	40
- Couleur orangée - Traces d'anciennes racines d'arbres - Plus de limon - Sable moyen et argiles	11,8	7,7	100
	11,4	6,0	150
<b>Moyenne</b>	12,46	6,9	
<b>Variation pH</b>		1,70	
<b>Indice de Compaction</b>		4,04	

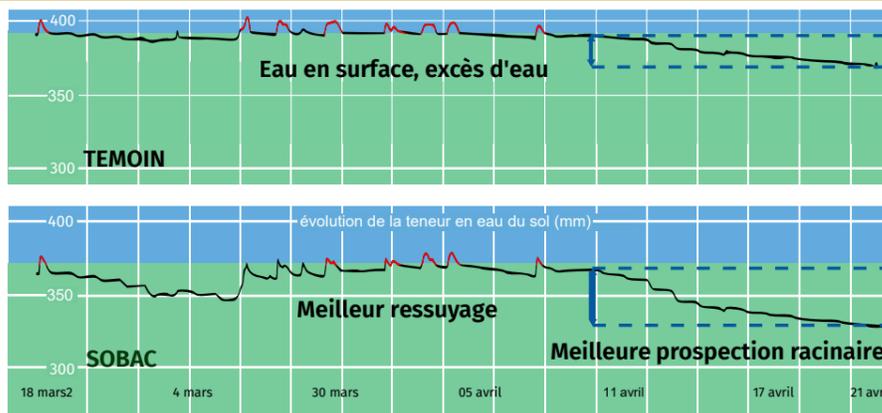
Fosse n°2 : SOBAC 5 ans	t°C	pH	cm
Idem fosse 1 avec plus d'argile et moins de sable - Débris végétaux évolués - Odeurs de champignons	13,4	7,2	10
Idem horizon 1 - Paquets de pailles à 12 cm	13,3	7,2	20
- Moins de nodules ferro-manganiques - Moins de limon - Horizon brassé	12,9	7,2	50
- Plus d'argile - Couleur orangée - Un peu rugueux au toucher, mais moins qu'en fosse 1 - Pas de rupture entre les horizons 3 et 4 - Profil plus brassé que le témoin	12,1	7,0	100
	11,9	6,8	150
<b>Moyenne</b>	12,72	7,08	
<b>Variation pH</b>		0,40	
<b>Indice de Compaction</b>		3,08	

Fosse n°3 : SOBAC 15 ans	t°C	pH	cm
- Très belle structure - Odeurs de champignons - Débris végétaux absents (complètement évolués) - Limon + sable et plus d'argile	14,1	7,2	10
- Limon - Taux d'argile en augmentation - Moins de sable - Très doux au toucher - Pas de compaction due à la mécanique - Pas de nodules ferro-manganiques - Très beau brassage	13,4	7,2	50
- Horizon orangé - Taux d'argile en augmentation - Beaucoup plus de racines actives - Très beau brassage	12,3	7,2	100
- Petite couche d'Allios entre 160 et 170 cm en cours d'évolution	11,7	7,2	150
<b>Moyenne</b>	13,08	7,2	
<b>Variation pH</b>		0,00	
<b>Indice de Compaction</b>		1,18	

### Conclusions de l'expert :

- A 15 ans, le pH est complètement régulé uniquement par augmentation et homogénéisation de la fertilité biologique sur l'ensemble du profil.
- L'aération, la porosité et la gestion de l'eau liée par humification ont presque sextuplé (5,6), avec une réduction de compaction de 28,6 % par la production d'humus.
  - ✓ Une bonne porosité permet de meilleurs enracinements des plantes.
- La percolation est doublée, avec une répartition du fer très homogène sur l'ensemble du profil par brassage biologique.
  - ✓ Des risques d'asphyxie des racines évités et des plantes qui souffrent moins des excès d'eau.
- Le système racinaire est deux fois plus profond et plus dense, avec un excellent état sanitaire.
- Les sols des fosses 2 et 3 sont beaucoup plus vivants et plus aérés, ce qui impacte leur dynamique de fonctionnement, à savoir : Une plus grande biodisponibilité de tous les minéraux stockés sur l'ensemble du profil
  - ✓ Les plantes ont accès à davantage d'éléments, eux-mêmes plus disponibles, l'apport d'engrais P et K n'est plus nécessaire.
- Une augmentation du stockage d'azote organique et de carbone avec une optimisation de la capillarité et la conductivité.
  - ✓ Le sol s'enrichit et les plantes aussi, les besoins en azote sont diminués et les plantes sont plus fortes.
- Tous les feux sont au vert pour confirmer la supériorité biologique des fosses 2 et 3. Le sol devient une « horloge Suisse ».

## Conséquence d'une bonne fertilité biologique : une meilleure gestion de l'eau



L'installation de sondes capacitatives SENTEK suivies avec l'expertise d'AGRALIS sur les modalités Témoin et SOBAC 15 ans en 2024 sur de l'orge, ont permis l'observation des effets de BACTÉRIOSOL sur la gestion de l'eau.

Ce graphique montre l'évolution de la quantité d'eau du sol dans le temps. En faisant un zoom sur une période d'un mois, on observe deux phénomènes :

- Une réduction des périodes d'excès d'eau qui traduisent un meilleur ressuyage des sols, conséquence d'une meilleure porosité des sols et ainsi un meilleur passage de l'eau
- Une augmentation de la disponibilité de l'eau. La plante avec un système racinaire plus développé (cf. : profil de sol C. Frébourg) est capable d'aller chercher rapidement dans le sol, l'eau nécessaire à son développement.

Ces observations sont en corrélation directe avec toutes les analyses effectuées ainsi que l'expertise des profils de sol.

## Conclusion : l'agronomie au service de la rentabilité

Marge Brute moyenne/ha entre 2015 et 2024 toutes cultures (€/ha)



La mise en place de BACTÉRIOSOL sur la ferme du GAEC du BUISSON a contribué à améliorer significativement la fertilité biologique, chimique et physique des sols. Ces changements se retrouvent sur les performances économiques avec une réduction de 29 % des apports d'azote et une suppression totale de l'usage des engrais P, K et de la chaux et ce, en maintenant les performances de rendements.

Enfin, depuis 10 ans sont conduits des essais sur une plateforme comparative dont les résultats ci-contre montrent que le concept SOBAC permet d'améliorer la marge brute des cultures. 40 % de ces marges supplémentaires viennent de la réduction des intrants et 60 % sont issues de l'optimisation des rendements par l'homogénéisation des parcelles, faisant de SOBAC un outil incontournable pour la rentabilité des exploitations agricoles.

Retrouvez la vidéo de la journée technique sur Youtube





# « J'ai arrêté tous les fongicides en augmentant la régularité de mes rendements »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024

Retrouvez sa vidéo sur Youtube



## Olivier Gamet

Utilisateur depuis 2015  
 À Chatte (Isère)  
 Une salariée pour la commercialisation des produits.  
 Installé depuis 2009 sur la ferme familiale.  
 31 hectares dont 13 ha de noix et 18 ha de céréales.

**Olivier Gamet se dit « serein malgré le contexte agricole global ». Pleinement satisfait du BACTÉRIOSOL qu'il utilise depuis plus de 10 ans notamment sur ses noyers, il pense avoir fait les bons choix au bon moment : « Ma ferme tourne même si je n'en suis qu'au milieu de ma carrière ».**

« Après mes études agricoles, je me suis rapidement mis en recherche de solutions pour travailler autrement sur l'exploitation familiale. SOBAC est arrivée à ce moment-là. Le concept m'a plu et je me suis lancé. En 2012, j'ai commencé sur quelques hectares de grandes cultures puis sur les noyers l'année suivante. Depuis 2015, je travaille avec Jordan, technico-commercial chez SOBAC.

Je n'ai cessé d'essayer de trouver les solutions qui vont dans le sens d'une meilleure vie du sol.

Les premières observations que j'ai pu faire étaient liées à la structure du sol plus grumeleux, plus souple et une population de vers de terre qui s'est développée. J'ai remarqué que mes cultures se tenaient mieux, résistaient mieux à l'eau mais aussi à la sécheresse, tout cela est venu petit à petit.

En noyers, j'ai vu des évolutions avec des maladies qui peuvent être présentes mais ne se développent plus comme avant. J'ai arrêté tous les fongicides que je mettais pour lutter contre la bactériose et l'antracnose, ce qui correspond à deux passages dans l'année et j'ai commencé à baisser les engrais azotés entre 30 % et 40 %. En BACTÉRIOSOL, je fais deux apports de 150 kilos/hectare au printemps et au début de l'automne.

### « Une régulation s'est faite avec BACTÉRIOSOL »

Aujourd'hui, la ferme s'oriente plus sur la noix. J'ai beaucoup moins de maladies, les rendements font moins le yoyo et j'ai des arbres qui résistent mieux à la sécheresse et restent verts plus longtemps dans l'année. En termes de qualité, je commercialise tout en direct et j'ai donc le **retour immédiat et très positif des consommateurs**.

J'ai un **calibre plus régulier qu'avant**. Une année où il y a des grosses noix, j'en ai aussi mais aujourd'hui, j'ai moins d'écart entre une année à petites noix et une année à grosses noix. **Une régulation s'est faite à tous les niveaux avec BACTÉRIOSOL**. Au niveau gustatif, j'ai des saveurs liées au terroir qui ressortent plus qu'à une époque. Le fait de savoir que j'améliore aussi la saveur de mes noix et que mes clients s'en rendent compte et me le font savoir, c'est très motivant.

Mon rendement varie et se situe entre 20 et 30 tonnes sur 13 ha en production.

Le noyer n'aime pas l'excès d'eau et ce printemps, il a beaucoup plu et j'ai des collègues qui me disent avoir eu des asphyxies d'arbres qui meurent au sein des parcelles. Je n'ai pas du tout ce problème-là grâce à des sols qui se comportent mieux face aux excès qu'ils soient dans un sens ou dans l'autre et une meilleure aération de mes sols qui fait que l'eau s'infiltrait plus facilement.

### « Une économie entre 150 et 200 euros/hectare »

Au niveau de la marge, le fait d'être en vente directe entraîne de meilleurs prix. Avec une production et des calibres plus linéaires, une meilleure qualité gustative, **ma marge a positivement évolué**. Entre l'arrêt de la chaux, l'économie des traitements pour les maladies et les passages de tracteur et d'atomiseur, je fais une économie de l'ordre de 150 à 200 € à l'hectare.

Il y a le côté économique mais ce dont je suis **le plus fier aujourd'hui, c'est l'évolution de la structure du sol** et l'amélioration de mon outil de travail. Et je sais que j'ai encore de la marge !

L'aspect environnemental est important et, de ce côté-là, je suis assez fier de ce que j'arrive à faire sur la ferme en lien avec le travail de SOBAC. Je vais mettre en place des haies sur certaines de mes parcelles et je préfère travailler sur cet aspect-là plutôt que de m'enfermer dans un carcan qui ne correspondrait pas à ma nature. **J'essaie de rester libre de mes actes, de mes façons de faire.**

Je pense que j'ai encore des choses à découvrir et à développer par rapport à ce que BACTÉRIOSOL qui est un produit vivant peut apporter à mon exploitation.

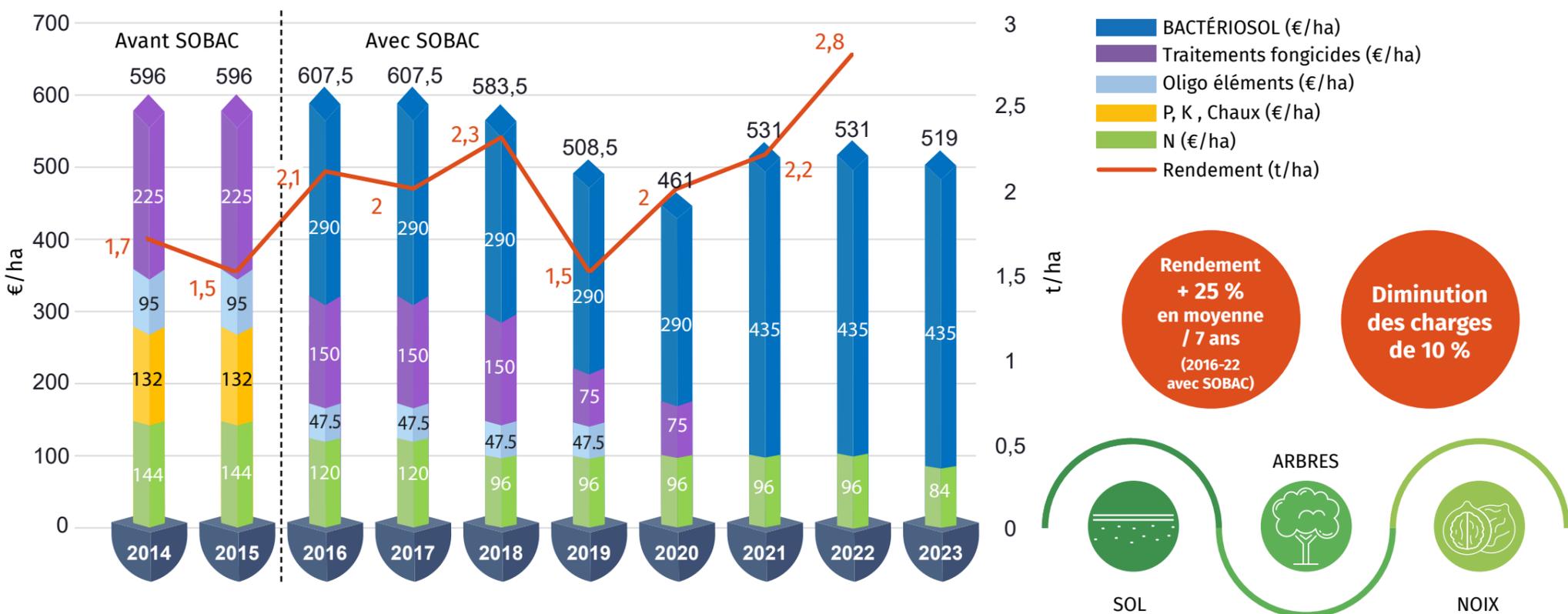
Il y a eu un profil de sol sur l'exploitation et je n'avais pas forcément idée de ce qui se passait à ces profondeurs. On voit qu'il y a un brassage biologique et aussi un meilleur développement des **racines qui descendent plus en profondeur**, c'est en fait toute cette vie du sol qui nous saute au visage.

Dans un nouveau profil dans 4 ou 5 ans ça aura encore évolué avec plus d'homogénéité.

J'étais déjà observateur de mes sols mais maintenant je suis mieux armé pour étudier ce qui se passe dans le sol mais aussi sur les cultures, sur les arbres. Avec la captation du carbone grâce au système SOBAC, **aujourd'hui j'apporte ma pierre à l'édifice en ce qui concerne le stockage du carbone.**

**En arrêtant tous les fongicides, nous allons jusqu'au bout de la finalité du concept SOBAC et dans le milieu de la noix, c'est une démarche que beaucoup n'osent pas encore faire. Si ça peut aider un collègue à franchir le pas, je peux affirmer aujourd'hui qu'en arrêtant complètement chaux, potasse et phosphate et en baissant sensiblement l'azote je n'ai rien observé de négatif sur mes analyses de sol.**

## OLIVIER GAMET : Performances technico-économiques



**Avec l'usage du BACTÉRIOSOL, Olivier Gamet a arrêté les apports de phosphore, potasse et chaux et a réduit de 40 % ses apports azotés. Le rendement a augmenté de 25 % malgré un contexte climatique peu favorable depuis 2019. L'exploitant a également réussi à supprimer les traitements fongicides de son itinéraire technique par une meilleure résistance des végétaux.**

Grâce à une gestion optimisée du sol, les noyers profitent d'une nutrition équilibrée en eau et en nutriments, leur offrant une résilience plus forte face aux contraintes biotiques et abiotiques, permettant une amélioration de la productivité malgré les aléas climatiques.



# « Aucune autre solution n'arrivait à la hauteur de BACTÉRIOSOL »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2022

## Mathieu Joret

Utilisateur depuis 2016

À Saint-Germain-sur-Ay (50)

120 ha en maraîchage dont 40/45 ha de légumes, moitié-moitié carottes et poireaux.

5 ha de choux asiatiques,

3 ha de pommes de terre primeurs,

le reste en céréales, prairies et produits diversifiés.

C'est le grand-père de Mathieu Joret qui a créé l'exploitation familiale en 1949. Dans les années 60, il participe activement au développement de la production de carottes qu'on appelle « l'or rouge ». Son père a pris la suite et s'est entièrement spécialisé en carottes-poireaux. Depuis les années 90, la maison Joret produit, conditionne et commercialise sa production. Maraîchers indépendants, c'est aujourd'hui Mathieu, le petit-fils qui est aux manettes. Il a orchestré le virage vers le concept SOBAC, qui s'est implanté dans le secteur afin d'accompagner une inéluctable évolution des pratiques après l'interdiction du dichloropropène et du méthamsodium pour désinfecter les sols. Aujourd'hui, c'est une dizaine de producteurs indépendants du secteur qui travaille avec SOBAC.

### « BACTÉRIOSOL pour lutter contre le rhizoctone violet »

« Au départ, nous avions un problème sur la carotte : le Rhizoctone violet, qui est un champignon qui se développe sur la carotte et la rend toute bleue et elle pourrit. Un collègue avait essayé BACTÉRIOSOL en 2015 et il avait eu un bon retour. Sur deux parcelles limitrophes, une était toute bleue et l'autre en BACTÉRIOSOL n'en avait quasiment plus. On a poursuivi l'année suivante puisque les essais étaient plutôt positifs. On a aussi amorcé un schéma de rotations afin d'alimenter la vie du sol.

Ça fait longtemps qu'au niveau désinfection des sols, j'avais évolué dans le principe. Dans notre système d'exploitation, nous avons deux désinfections mises en place. La première était depuis 1960 la désinfection au dichloropropène qui n'avait pour cible que la lutte contre le nématode qu'on a dans le sol. C'était la désinfection que nous avions l'obligation de faire pour faire une carotte dans le sable. Désinfection qu'on a toujours faite jusqu'à l'interdiction en 2017. Avec notre rotation courte carottes-poireaux, sans dichloropropène, on avait peu de chance d'avoir des carottes.

Par la suite, on a ajouté la désinfection par rapport aux champignons et la limitation des mauvaises herbes. Dans les années 2005, il y a eu la désinfection au bromure de méthyle qui a vite été arrêtée et après on est parti sur la désinfection au méthamsodium. Depuis plusieurs années, avec papa on avait fortement diminué la désinfection au méthamsodium parce qu'on n'était pas convaincu de son impact sur les champignons. On trouvait que le métham asséchait trop le terrain et c'était plus compliqué au niveau germination.

C'est dans cette logique là qu'on est arrivé sur BACTÉRIOSOL.

Depuis 2009, on avait l'épée de Damoclès au-dessus de la tête avec le dichloropropène qui, comme il n'était pas inscrit au niveau européen, n'avait pas d'autorisation. En revanche, le méthamsodium est autorisé au niveau européen, mais il est interdit en France. Ce sont des liquides qui, une fois au contact de l'eau, se transforment en gaz.

Conscients des échéances qui se profilaient, au départ on a voulu créer une dynamique dans le sol. La chose qu'on a remarquée en premier avec BACTÉRIOSOL c'est

par rapport à l'objectif de recherche n°1, la réduction du Rhizoctone violet. Dans le sable, comme on diminuait la pression de la maladie, obligatoirement, on améliorerait notre rendement.

A cette époque-là, 2015-2016, on utilisait BACTÉRIOSOL à 300 kg/ha.

En 2017, avec l'interdiction effective du dichloropropène, grosse interrogation. On fait le tour des salons pour essayer de trouver des solutions. Aucune solution conventionnelle ne correspondait. Au SIVAL à Angers en janvier 2018, Florent Joret, responsable de région SOBAC, me dit qu'il serait peut-être intéressant d'utiliser une plus forte dose de BACTÉRIOSOL. En effet, sur les tulipes en Hollande ils ont constaté un effet nématocide bénéfique notamment sur le développement des bulbes.

### « À une tonne de BACTÉRIOSOL, on réussit à maintenir de la performance »

On a alors mis en place des essais grandeur nature avec des doses de BACTÉRIOSOL beaucoup plus conséquentes, avec 800 kg au départ puis 400 kg coupés en deux fois. D'abord, on a essayé sur 1 ha puis des essais ont été faits avec le SILEBAN. À 1 tonne / ha de BACTÉRIOSOL, les résultats étaient les meilleurs, la performance était maintenue.

Le témoin sans rien a produit 5 t de carottes. Avec le Vydate®, un insecticide, la production était aux alentours de 20/22 t. Le meilleur résultat était avec BACTÉRIOSOL, pour un rendement de 47-48 t.

BACTÉRIOSOL permettait d'atteindre un niveau satisfaisant à condition qu'il soit intégré dans une logique différente de ce qu'on faisait auparavant. C'est-à-dire amener de la rotation et apporter un effet bénéfique pour obtenir un niveau de commercialisation équivalent à ce qu'on avait avec la solution chimique. C'est ce qu'on est amené à constater maintenant. Il nous a fallu plusieurs années pour affiner tout cela.

On l'intègre donc dans un système de rotations avec un intervalle entre chaque culture de carottes beaucoup plus important. On diminue la densité au semis pour amener moins de concurrence, on sème plus tôt pour essayer d'être dans un moment plus favorable, pour que la carotte se développe plus vite que le nématode.

Autour de BACTÉRIOSOL, on essaie de mettre tous les atouts de notre côté pour l'obtention d'une carotte qui puisse ressembler à ce qu'on faisait avant.

Face à une évolution contrainte et forcée, soit on monte dans le train, soit il passe. Qualitativement et gustativement la carotte de Créances a toujours été reconnue. Je ne peux pas vous dire aujourd'hui que la carotte BACTÉRIOSOL est meilleure. Mais BACTÉRIOSOL fait partie des outils qui me permettent d'atteindre mes objectifs. Dans le secteur, tous les producteurs sont passés au BACTÉRIOSOL.

Ce qu'on peut espérer c'est que grâce à cette mise en mouvement du sol, on diminue la pression d'autres maladies pour atteindre un équilibre. Il faut trouver dans l'articulation de nos cultures, comment on va avoir l'exploitation compétitive de demain, qui répond aux exigences du marché.

J'estime que si j'équilibre la ration alimentaire de mes légumes, j'ai plus de chances qu'ils aillent bien. Dans ce sens-là BACTÉRIOSOL va m'être utile.

2017 a marqué un coup d'arrêt dans notre système de production face au problème du nématode, où on ne trouvait pas de solution agronomique pour lutter contre. BACTÉRIOSOL a amené une réponse à nos attentes.

### « Avec SOBAC, on a trouvé un outil »

Au niveau nématodes, avec notre rotation et ce complément, on arrive aux objectifs que je pouvais avoir avant avec le dichloropropène. BACTÉRIOSOL est l'un des outils qui nous permet d'arriver à ce résultat.

C'est très pragmatique avec SOBAC. Aujourd'hui on a mis quelque chose en place, on obtient des résultats à grande échelle ; ça fait 3 ans que ces résultats se confirment.

Avec SOBAC on a trouvé un outil et il faut qu'on continue à apprendre à l'utiliser sur d'autres cultures également.

Papa est rentré dans les MAE en 2004 et était déjà dans cette logique de rotation. Ça a toujours fait partie de nous. Quand je suis arrivé sur l'exploitation en 2007, j'ai poursuivi dans cette direction. Sur mes 15 ans d'expérience, il y a au moins douze ans où j'ai fait des essais. Avec BACTÉRIOSOL, j'ai trouvé une solution qui répond à mes attentes. »



### BACTÉRIOSOL

- Création d'humus
- Fixation C et N
- Relations symbiotiques
- Échanges rhizosphériques



### SOL

- Amélioration de la structure
- Effet tampon de l'humus
- Amélioration de la gestion de l'eau
- Développement de la biodiversité



### PLANTE

- Système racinaire optimisé
- Nutrition équilibrée
- Meilleure gestion des stress biotiques et abiotiques
- Productivité qualitative / Pérennité



### RÉCOLTE

- Légumes de qualité
- Moins de rebuts
- Meilleure conservation
- Goût et valeurs nutritionnelles optimisés
- Meilleur rendement commercialisable

Réduction du Rhizoctone violet observée dès les premiers essais (2015-2016).

Application renforcée jusqu'à 1 tonne/ha, améliorant significativement les rendements (jusqu'à 48 t/ha) en production de carotte.

Amélioration de la biologie du sol pour réduire la pression des maladies et augmenter la résilience.

Rendements revenus à un niveau équivalent ou supérieur à ceux obtenus avec des produits chimiques.

Réduction des nématodes et amélioration globale de la qualité des sols.



# « Avec SOBAC, on augmente nos chances, indéniablement »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024

## Thierry Boudier

Utilisateur depuis 2018  
 À Le Miroir (Saône-et-Loire)  
 99 hectares : 25 ha de ray-grass italien suivis de 25 ha de maïs, 24 ha de triticale, 50 ha en prairies  
 70 laitières de race Montbéliarde  
 Installé depuis 1993 sur l'exploitation familiale.

**Thierry Boudier dit ne pas imaginer une seconde faire machine arrière. Tout en étant plus intensif, il continue d'augmenter la quantité et la qualité du lait produit grâce à une nette amélioration de la qualité de l'herbe. Et après six ans de SOBAC, sa marge continue d'augmenter.**

« Pierre Agogué de la SOBAC était passé et j'avais des problèmes de Mortellaro, de boiteries, sur les vaches. Tout ce qui est micro-organismes, travail du sol m'a intéressé, notamment l'idée qu'il y a tout dans le sol mais qu'il faut que ce soit disponible pour la plante. Ça m'a séduit. On a donc commencé de façon progressive avec une tonne de BACTÉRIOLIT à l'hiver 2018 pour les pédiluves.

Puis je me suis dit que ce serait bien de faire travailler les fumiers.

Avant la SOBAC, je mettais environ 30 000 € d'intrants contre 18 000 € aujourd'hui.

Ma première observation a concerné le fumier qui se composte naturellement et plus vite. Et j'ai commencé à revoir les vers de terre avec un sol qui devenait plus facile à travailler.

En moins de deux ans, j'ai arrêté tout ce qui était phosphate, potasse et chaux. En azote, j'ai baissé également. Je suis très vite passé en SOBAC sur la totalité des surfaces.

Ma problématique c'est que je n'ai que 99 hectares et qu'on augmente en volume de lait. Je suis plus intensif et donc je fais attention à ne pas réduire trop vite sur l'azote. Sur les maïs, on a baissé de 30 %. Mon objectif était d'intensifier.

Nous nous sommes maintenus au niveau des rendements et sur certaines cultures comme cette année le triticale, je pense être mieux par rapport au voisinage. Ce n'est pas sur les bonnes années qu'on voit le plus la différence mais sur les mauvaises années. Là, le triticale pousse bien, il suit le cycle normal et je vois souvent plus de maladies chez les autres.

A l'automne 2023, nous avons fait un profil de sol avec Christophe Frebourg. J'ai observé que les sols travaillaient jusqu'à 2 mètres de profondeur. Le pH est régulier et les vers de terre descendent beaucoup plus profondément et en plus

grand nombre. Les galeries de vers qui aèrent le sol, c'est parlant. A partir de ce moment, je n'ai plus eu de doutes et j'ai passé l'exploitation 100% en SOBAC : BACTÉRIOLIT pour les effluents et BACTÉRIOSOL pour quelques parcelles un peu éloignées.

J'ai vu que mon sol était vivant, d'ailleurs il sent le champignon. On augmente nos chances, indéniablement. Je suis très motivé pour continuer avec la SOBAC.

Là où c'est net, c'est sur les pâtures. Les vaches mangent, elles baissent la tête. Depuis 2003 et la sécheresse, elles reviennent au bâtiment manger de l'ensilage dans la journée s'il n'y a pas trop de bonne herbe ou pas assez. Mais on veut privilégier le pâturage car le coût alimentaire est moins élevé. Avec la SOBAC, elles rongent l'herbe presque jusqu'au niveau du sur-pâturage. Là, il n'y a pas photo, l'appétence est nettement meilleure.

Et au niveau de la santé animale, tout va bien, il n'y a pas de problème particulier.

Sur les boiteries, maintenant nous maîtrisons. Dans les bâtiments, nous avons aussi moins d'ammoniac.

Nous avons plus de vaches mais la production journalière de lait par vache a aussi augmenté. Nous sommes à 240 litres de lait en plus par vache d'après le contrôle laitier sur le même nombre d'hectares.

Sur les terres, il y a beaucoup moins de zones de compaction. C'est mouillé cette année sur les céréales mais les terres sont beaucoup moins marquées. J'ai plein de collègues qui ne pouvaient pas du tout passer sur leurs parcelles.

On va encore essayer d'améliorer l'autonomie protéique en mettant plus de prairies, plus de légumineuses. Mes objectifs sont simples : acheter moins à l'extérieur, moins de tourteaux, avoir toujours l'autonomie dans un coin de la tête.

C'est rassurant de savoir que nous ne sommes pas soumis aux fluctuations des prix au niveau mondial. Il y a deux ans, on n'avait jamais vu ça. L'ammonitrate était montée à 1200 €/tonne alors que d'habitude elle était dans les 300 €.

Nous avons trois enfants et notre fils Thibault qui fait des études agricoles pourrait un jour prendre la suite. Pour ma part, je n'imagine pas une seconde faire machine arrière.

« Par an, 10 à 15 000 € d'écart »

Au bout de 5 ans, je peux dire que la marge a augmenté. Moins de refus, des vaches en meilleure santé avec moins de mammites, moins de problèmes d'acidose, de boiteries tout ça va dans le bon sens. Aujourd'hui, au niveau des coûts liés aux sols, par an il y a 10 à 15 000 € d'écart. Grâce à l'amélioration de la qualité de l'herbe, je fabrique plus mon lait chez moi chez le vendeur d'aliments. La production de lait est plus importante et on maintient les taux en TB (taux butyreux, teneur en matières grasses) et TP (taux protéique) à un niveau très correct.

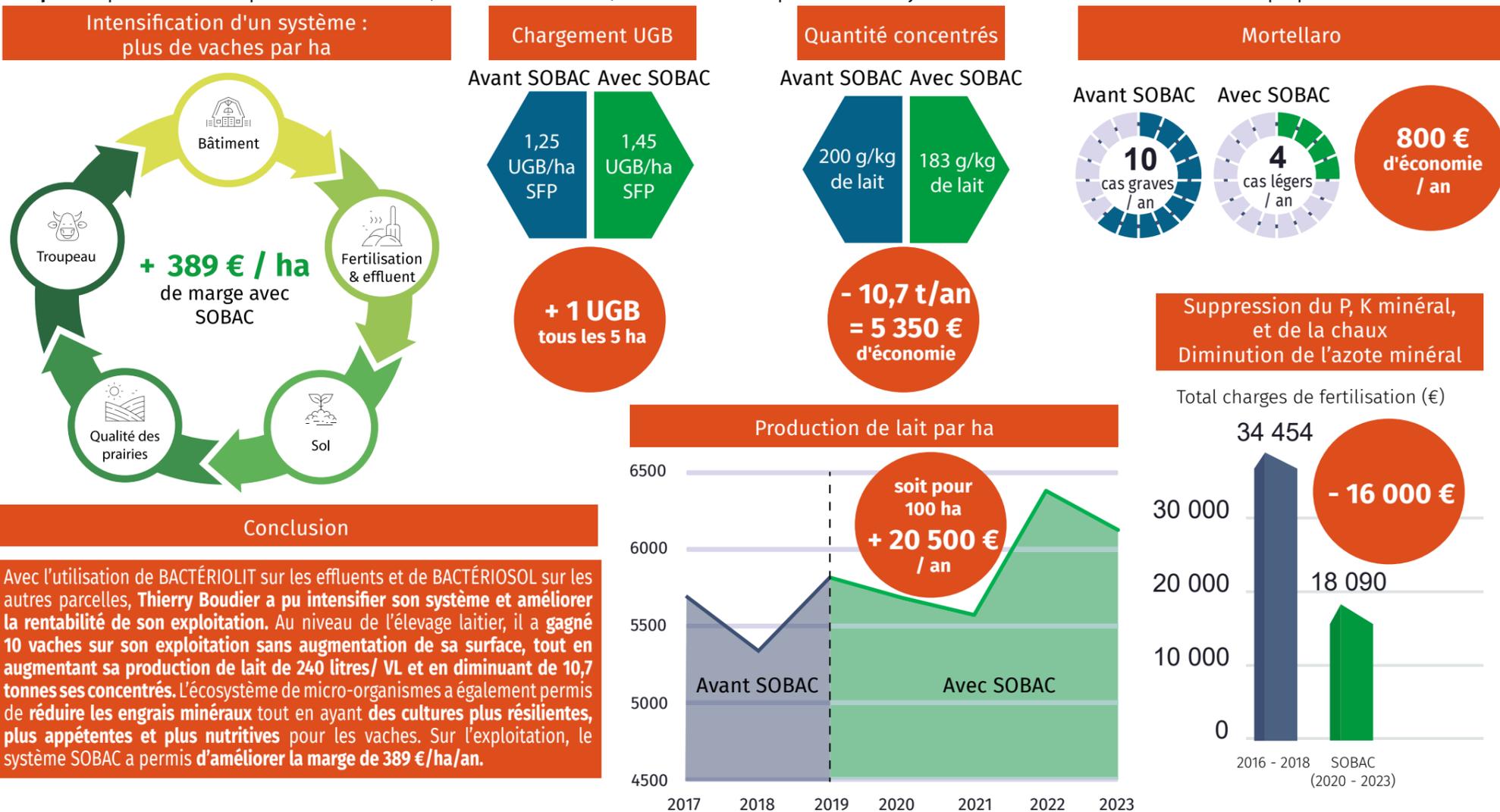
Avec la SOBAC, j'ai appris à considérer le sol différemment.

Comme j'avais des champs séchants, dans le maïs j'ai introduit du lablab, une légumineuse qui peut être associée au maïs. C'est un haricot grimpaçant qui valorise la protéine végétale. L'association lablab, BACTÉRIOSOL et BOOSTER a bien fonctionné. Le maïs est plus humide, plus appétent. Et ça se ressent sur la production de lait.

Le plus compliqué c'est de se remettre en question en permanence. Mais c'est sûr que mon regard sur mon métier a changé ».

## La route de l'effluent : données technico-économiques de Thierry Boudier

Principe : comparaison de deux périodes de référence (2016-2018 et 2019-2023). Les données correspondent aux moyennes des différents indicateurs durant chaque période.





# « Plus de 40 000 € économisés par an sur la ration »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024

## Pierre Bigré

**EARL Bigré**  
 Utilisateur depuis 2012  
 À Réchény (Territoire de Belfort)  
 88 hectares : 12 ha de maïs grains, 12 ha de blé, 10 ha de méteil, 6 ha d'orge et 48 ha en prairies permanentes.  
 49 vaches laitières de race Montbéliarde plus les génisses de renouvellement, les veaux et quelques bêtes pour la viande.  
 Installé depuis 1991 sur l'exploitation familiale.

**Pierre Bigré est depuis douze ans dans le système SOBAC et tous les voyants sont au vert. Avec un lait très équilibré grâce à une ration très performante due à la qualité de ses productions végétales, il fait partie des producteurs les plus fiables de la très exigeante fromagerie Lehmann.**

« J'ai reçu la visite de SOBAC au printemps 2012. J'ai souhaité commander du BACTÉRIOSOL. Je voulais essayer tout de suite, c'est dans ma nature. Il y en avait quand-même pour 10 000 € ! Le responsable de région s'est déplacé et on a mis le procédé en place. Il y a une **pâture où j'avais du mouron**, les vaches se couchaient dedans, ne mangeaient pas. Aucun produit ne fonctionnait. **On y a mis double dose de BACTÉRIOSOL et à l'automne, le mouron avait périclité. Au bout de deux ans il n'y en avait plus du tout.**

J'ai changé **toute l'exploitation d'un coup**. J'ai arrêté les 4 tonnes d'engrais de fond, les 6 tonnes de complet et les 12 tonnes de chaux.

J'ai découvert aussi avec la SOBAC **le méteil que je ne connaissais pas**. J'ai trouvé ça **extraordinaire**. Vous épandez du fumier **ensemencé BACTÉRIOLIT, vous semez et après vous n'avez plus rien à faire**. Vous stressiez au printemps parce que vous voyez les céréales qui sont bien vertes alors que votre méteil semble à la peine. Et tout à coup, **ça démarre et là c'est beau, c'est naturel. Ça ne coûte rien et ça remplit le compte en banque.**

Sur les prairies, **il n'y a plus ces grands refus, l'herbe est plus dense. On voit qu'en période de sécheresse, ce n'est pas catastrophique. En période humide, ça ne l'est pas non plus. Il y a une sorte de régulation qui se fait naturellement.**

Pour capter l'azote de l'air et diminuer l'ammoniac dans les bâtiments c'est une très bonne solution. Au niveau de la santé des vaches, **j'économise au moins 2 000 € sur les mammites**. Le vétérinaire qui est venu aux Portes Ouvertes a dit :

« Si je n'avais que des clients comme Pierre, je ferais boutique... ! ».

### « Premier en production laitière par vache avec 8 700 litres »

**Au niveau de la mortalité des bêtes, je suis en-dessous de tous les autres dans mon groupement** (mais il y a quand même des bêtes qui meurent et ça je ne l'admets pas). Je suis très perfectionniste. Avant, quand je lisais des articles où il était stipulé que dans une ferme où il y avait 45 vêlages, ils avaient 47 veaux, je me disais c'est impossible et aujourd'hui j'en suis là. **Avoir plus de veaux que de vêlages, ça c'est une satisfaction.** Mais il ne faut pas s'endormir sur ses lauriers. Cette année, il y aura du moins beau fourrage et il faudra être très vigilant sur le tarissement des vaches.

Au **contrôle laitier, sur la quantité et la qualité du lait produit sur les 77 exploitations qui sont dans mon groupe, je suis le premier en production laitière par vache avec 8 700 litres.** Au niveau de la qualité, je suis à la fromagerie Lehmann, spécialisée dans la fabrication de cancoillottes qui m'a tout de suite dit que **le lait de Réchény se travaillait bien**. Ils sont très vigilants sur la qualité du lait et quand on est bien en qualité, c'est hyper bien valorisé. Ils vont très loin en analyses. Ils n'ont pas le droit de se tromper car ils travaillent avec du lait cru. **Ils veulent se reposer sur des producteurs fiables et je pense en faire partie.**

Mon travail a plus de sens aujourd'hui et les résultats économiques sont là. Avec ce système on peut nourrir les gens, être productif tout en étant plus respectueux de la nature, de l'homme, de l'eau. **Ça me convient bien comme système.** Je suis en train de supprimer les fongicides sur les céréales. Apparemment, ce ne sera pas si mauvais que ça. Par exemple, en mettant de l'orge et de la féverole à l'automne :

la féverole attire les insectes qui vont moins sur l'orge. Donc on économise un insecticide. Je me sens en harmonie dans mon système. **Je me passe de raccourcisseurs, d'insecticides, d'engrais de fond, j'ai réduit l'azote d'un tiers. J'ai réduit les herbicides de plus de la moitié. Je fais globalement près de 40 000 euros d'économie par an sur la ration.**

### « Je gagne ma vie, je n'ai pas à le cacher »

Dès la première année où j'ai utilisé le BACTÉRIOSOL, on lâchait les vaches le matin, elles venaient boire et **elles repartaient tout au fond du champ sur l'herbe SOBAC** et tous les soirs il fallait aller les rechercher parce qu'elles ne voulaient pas revenir. Alors qu'avant, elles attendaient devant le bâtiment pour la traite. C'est impressionnant...

Globalement **les résultats sont bons. Je dégage de la marge. Je gagne ma vie, je n'ai pas à le cacher.**

Avec le système SOBAC on n'a pas visuellement les plus belles céréales maïs, au bout du compte, on est dans la bonne tranche.

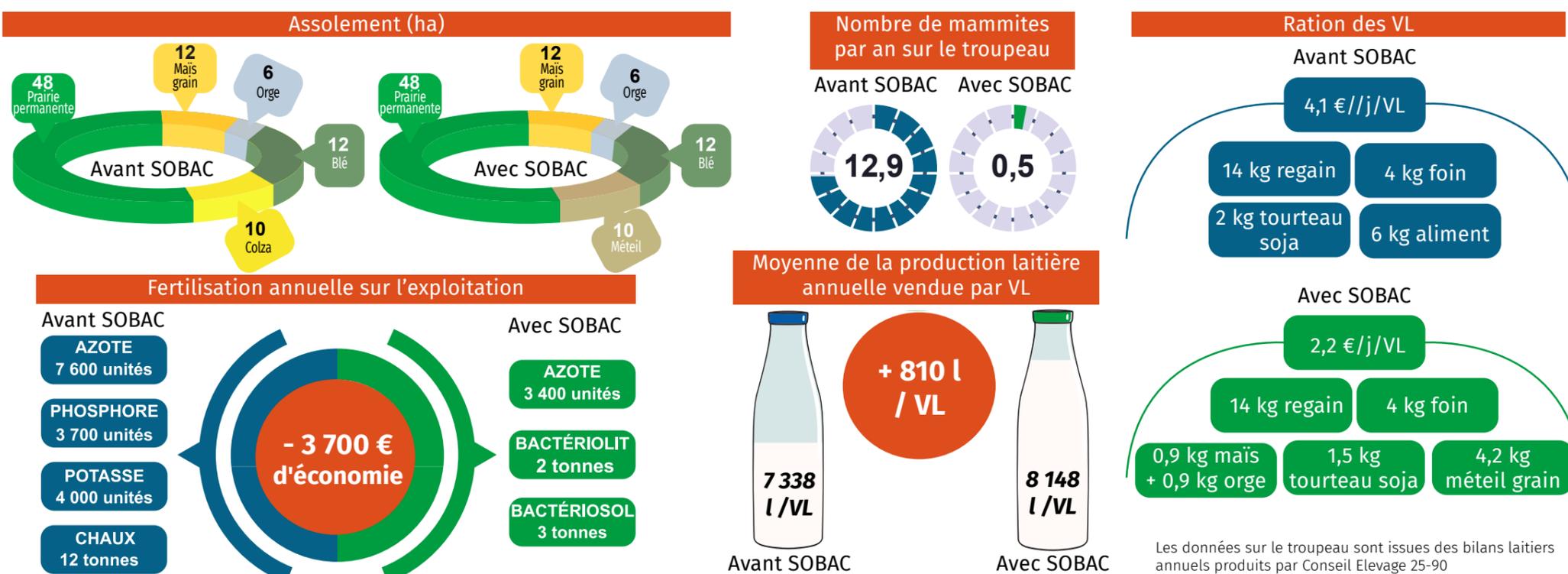
Cette année, mes 10 hectares de méteil vont être bien équilibrés. **J'ai vu des paysans venir le voir dans le bas du champ.** Certains d'ailleurs s'y sont mis.

Avec la SOBAC, ça a aussi été le début de la mise en place de la luzerne ici. **Je ne mets plus du tout de chaux et pourtant les mélanges multi-espèces avec de la luzerne poussent quand même bien.**

Oui, notre système est performant et pérenne. »

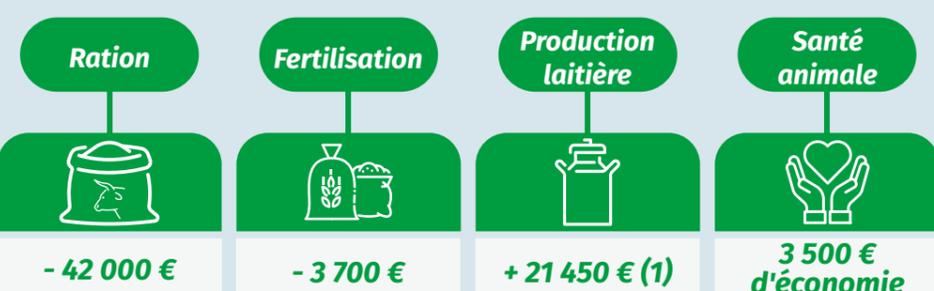
## Bilan technique de l'EARL Bigré

**Principe :** comparaison de deux périodes de référence (avant SOBAC : 2009-2012 et avec SOBAC : 2015-2024). Les données correspondent aux moyennes des différents indicateurs durant chaque période



Les données sur le troupeau sont issues des bilans laitiers annuels produits par Conseil Elevage 25-90

## Bilan économique de l'EARL Bigré



**+ 55 000 €/an soit + 625 €/ha de marge brute (2) avec le système SOBAC**

L'utilisation de l'outil SOBAC au sein de l'EARL Bigré a permis à l'exploitation de **gagner en autonomie tout en intensifiant sa production laitière**. La valorisation du fumier par le BACTÉRIOLIT a permis dans un premier temps, **l'amélioration de l'ambiance dans le bâtiment, puis, dans les prairies, le développement d'une flore variée**, permettant ainsi d'avoir une ration riche et équilibrée pour le troupeau et d'optimiser l'état des VL et leur productivité pour gagner en rentabilité.

(1) prix qualitatif en 2024 : 530 €/1000 l

(2) La vente de colza est déduite de la marge brute ; 40 q à 400 €/t



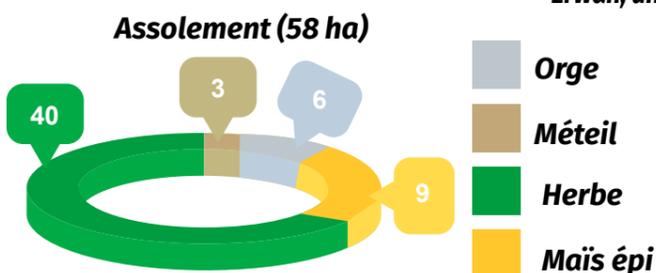
# « Un gain net de 255 € à l'hectare »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024

## Hervé Le Pironnec

Gaec des Vallées  
Utilisateur depuis 2020  
À Questembert (Morbihan)  
Gaec créé en 2000 avec son frère Alain  
50 vaches laitières Prim'Holstein pour un quota de 480 000 litres.  
Installé en 1995.  
Depuis 15 ans le maïs épi a remplacé le maïs ensilage.

Dans le Groupement de Valorisation Agricole de Questembert, Hervé Le Pironnec connaissait un agriculteur qui travaillait avec SOBAC. Convaincu par ses observations sur le maïs, c'est la curiosité qui lui a fait franchir le pas, au printemps 2020, sur une exploitation déjà performante. Avec son frère Alain, ils viennent de conclure la passation de leur outil de travail à la fin de l'année à Erwan, un jeune voisin qui continue à utiliser les solutions SOBAC.



Hervé Le Pironnec : « Nous avons tout de suite mis toute l'exploitation dans le système SOBAC. Je voulais déjà faire du lait sans maïs ensilage et j'étais aussi dans une dynamique de baisse des phytos. Aujourd'hui en phytos, nous faisons juste un désherbage sur les céréales et nous ne faisons plus ni fongicides, ni régulateurs. Nous faisons de l'orge qui est une culture très sensible aux maladies et je suis persuadé qu'avec SOBAC nous avons renforcé la résistance des plantes. Maintenant, nous utilisons BACTÉRIOLIT.

Lors d'un profil cultural, on a commencé à voir des choses intéressantes. Au niveau racinaire, il y a beaucoup de petites racines qu'on ne voyait pas avant. **La structure du sol change.** Même l'odeur de la terre évolue. On retrouve une odeur de forêt, d'humus.

Et sur le tas de fumier, on a commencé à voir plein de champignons alors qu'on n'en voyait jamais avant.

Sur l'herbe, nous étions déjà bien placés au niveau qualitatif. Au niveau des rations, nous avons laissé tomber le maïs ensilage pour le maïs épi et nos rations sont très appétentes.

On décompacte nos terres avec un Actisol et en 2023 on a fait

l'impasse sur les 3/4 des surfaces en maïs. Alors qu'avant, c'était systématique. C'était la troisième année en SOBAC, la machine était en route.

« Les frais vétérinaires ont baissé de 33 % »

« Ajoutez à cela plus de 9 000 € d'économie sur les aliments »

Nous avons augmenté la production de lait de 5 %, ce qui équivaut à 8 600 €. Nous utilisons **30 % de moins de concentré**. Nous avons constaté **une baisse des mammites de l'ordre de 18 % et les frais vétérinaires ont baissé globalement de 33 %**, soit plus de 2 000 € d'économie. **Ajoutez à cela plus de 9 000 € d'économie sur les aliments, ça fait un gain net de 235 € à l'hectare.**

Sur l'orge, on avait réduit les fongicides, on a supprimé les régulateurs. Sur le maïs, on a déjà baissé de 50 % les phytos et, pour l'instant, nous ne pouvons pas aller beaucoup plus bas.

En qualité de lait, nous sommes au même niveau qu'avant maïs avec un chargement plus important (+0,1 UGB/ha) et une augmentation de la quantité de lait produit.

On était déjà au top, le troupeau se portait déjà très bien. On a pris un premier virage il y a 15 ans en supprimant le maïs ensilage qui, pour moi, est le plus mauvais fourrage stocké qu'il y a sur une ferme. On était à 8 500 litres quand on était en maïs ensilage plein pot et soja et maintenant nous sommes à 10 000 litres avec des taux qui sont bons et un **troupeau en excellente santé**. Les nutritionnistes nous le disent.

On a supprimé au moins deux passages sur les céréales sur un fongicide et un régulateur. On gagne du temps. Une **herbe** avec du fumier ensemencé BACTÉRIOLIT au printemps est **mieux pâturée**.

« Avec SOBAC on garantit notre système fourrager »

Notre métier est lié à la santé de la terre. Si la terre va mal, nous allons mal. Et notre terre n'allait pas si bien que ça avant SOBAC. Il y a tellement de vie aujourd'hui dans le sol. C'est un salarié d'une entreprise agricole qui vient labourer chez nous qui dit n'avoir jamais vu des gros vers de terre comme ici.

En 2022, lors d'un gros coup de chaleur, les maïs étaient grillés dans les fermes voisines et chez nous ils étaient restés verts. Ils fatiguaient mais dès qu'il y avait un peu de fraîcheur, ils repartaient. Ça nous permet de garantir des rendements et c'est important. Avec le maïs épi, on travaille avec un minimum de stock, donc on ne peut pas se louper. Notre concentré, il est dans le maïs épi. Avec SOBAC, on garantit notre système fourrager.

480 000 litres de lait sur 58 hectares, je pense que nous sommes au plafond. Maintenant, il faut entretenir ce niveau d'exigence. Notre système roule très bien.

On ne pensait pas arriver avec un troupeau de si bonne qualité à l'heure de la retraite. La passation se passe très bien avec Erwan notre jeune voisin. Il passait tous les jours devant nos champs et il se disait : Sur leurs céréales, ils ne font aucun traitement et un seul désherbage et elles sont plus belles que les nôtres. Lui, il avait peut-être fait trois fongicides. Il a fait la démarche de nous parler pour qu'on lui explique. Aujourd'hui, il est complètement convaincu. Il reprend notre exploitation et il a déjà passé sa commande chez SOBAC. **On a construit quelque chose qui va être pérennisé.**

Cette transmission, c'est une reconnaissance de la valeur de notre travail. Erwan va reprendre un outil en pleine santé, qui va produire, et nous en sommes fiers ».

## GAEC des Vallées : Performances technico-économiques

**Principe :** Comparaison de deux périodes de référence (avant SOBAC : 2017-2020 et avec SOBAC 2021-2022). Les données correspondent aux moyennes des différents indicateurs durant chaque période. Les deux périodes Avant et Avec SOBAC sont comparées sur la base de ces moyennes. L'assolement est le même depuis 2017.

### Performance et santé des vaches :

	Avant SOBAC Moyenne (2017-2020)	Avec SOBAC Moyenne (2021-2022)	Différences
SAU (ha)	58	58	
SFP (ha)	58	58	
VL (UGB)	48	50	2 (4 %)
<b>Lait produit (litres/an)</b>	<b>461 212</b>	<b>482 712</b>	<b>21 500 (5 %)</b>
<b>taux de perte (% VL)</b>	<b>6</b>	<b>1,6</b>	<b>- 4,4 (- 73 %)</b>
<b>IVV (jours)</b>	<b>398</b>	<b>387</b>	<b>- 11 (- 3 %)</b>
Nombre moyen de lactations	3,4	3,6	0,2 (6 %)
TB (%°)	38,9	38,6	- 0,3 (- 1%)
TP (%°)	33,5	33,1	- 0,4 (- 1%)
% de VL avec cellules < 300 000	88	90	2 (2 %)
<b>% de VL avec cellules &gt; 800 000</b>	<b>3,9</b>	<b>3</b>	<b>- 0,9 (- 23 %)</b>
Nombre de mammites/ 100 VL	28	23	- 5 (- 18 %)

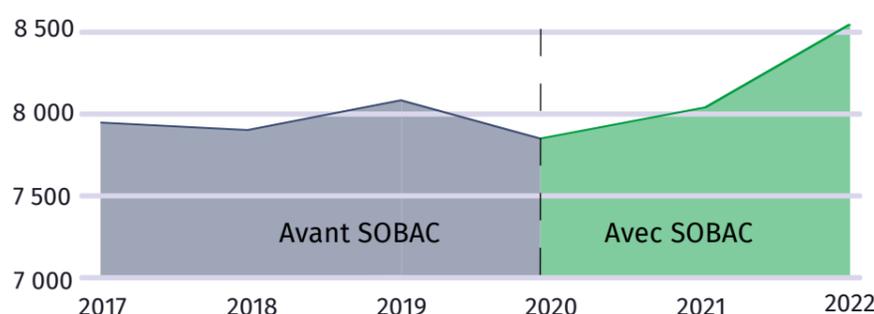
- Moins de pertes
- 11 jours d'IVV gagnés = 2,5 € x 11 jours x 50 = **1 375 €**
- Moins de cellules et moins de mammites
- Réduction frais vétérinaires : - 44 €/VL soit **2 200 €** pour 50 VL

### Intensification de production en autonomie :

- **+ 21 500 l** produits sans augmentation de SFP soit **+ 8 600 €**
- **+ 0,1 UGB/ha**
- **- 56 kg/1 000 l** d'aliments soit un gain de 26,9 t d'aliment pour 480 000 l = **9 415 €** d'économie d'aliment

	Avant SOBAC Moyenne (2017-2020)	Avec SOBAC Moyenne (2021-2022)	Différences
Litre lait / UGB	9 656	9 570	- 86 (- 1 %)
<b>Concentré / 1 000 l (kg)</b>	<b>190</b>	<b>134</b>	<b>- 56 (- 29 %)</b>
Chargement (UGB / ha SFP)	1,2	1,3	0,1 (8 %)
<b>Quantité de lait / ha</b>	<b>7 931</b>	<b>8 280</b>	<b>349 (4 %)</b>
<b>Frais vétérinaires (/VL)</b>	<b>134</b>	<b>90</b>	<b>- 44 (- 33 %)</b>
Minéraux/1 000 l (€)	19	22	3 (16 %)

### Évolution de la production laitière depuis 2017 (l/ha)



## Des améliorations multiples : des conséquences économiques fortes

Réduction des frais vétérinaires	+ 2 200 €
Production laitière supplémentaire	+ 8 600 €
Économies d'aliments	+ 9 415 €
Achats de minéraux	- 1 440 €
Économies d'engrais	+ 2 810 €
Investissement SOBAC	- 6 300 €

**Gain net + 15 285 €**

**Soit + 263 €/ha**

Le travail avec BACTÉRIOLIT a permis de valoriser au maximum le potentiel fertilisant des effluents apportés sur les surfaces fourragères, optimisant ainsi la production de fourrages. BACTÉRIOLIT a aussi contribué au développement d'une  **flore diversifiée et équilibrée**  dans les sols, garantissant ainsi de meilleurs échanges sol-plante et donc des fourrages riches et équilibrés pour le troupeau. Ces changements ont garanti aux éleveurs l'intensification de leur système tout en demeurant efficaces en alimentation, entraînant un gain de production en autonomie sur leurs surfaces fourragères. Toutes ces améliorations ont eu pour effet de nourrir plus d'animaux, de produire plus de lait par hectare de SFP et d'améliorer la santé du troupeau. **Des effets multiples pour un produit unique qui améliore la RENTABILITÉ.**



# « Plus 274 € / VA par rapport au quart supérieur »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024

## Nicolas, Lionel et Yves Martin

**Gaec du Mas Neuf**  
Utilisateurs depuis 2012  
À Saint-Jean la Fouillouse (Lozère 1 223 m d'altitude)  
Trois associés : Yves, Lionel et Nicolas Martin  
440 hectares répartis sur 3 sites : à Saint-Jean de Fouillouse, à Chaudeyrac et sur la Chaze. 25 hectares de céréales, 35 ha de prairies naturelles, 65 ha de prairies temporaires et 305 ha en parcours pour les vaches.  
140 vaches Aubrac en vèlage d'automne, 8 génisses, 8 taureaux, un atelier porcs de 80 truies naisseur et vente de 2 200 porcelets par an.

**Au Gaec du Mas Neuf, l'amélioration de la qualité des fourrages a eu un impact très important sur la santé animale avec à la clé, une baisse de près de moitié des frais vétérinaires.**

**Les associés :** « Quand Nicolas s'est installé en 2012, l'ancien exploitant travaillait déjà avec SOBAC depuis 4 ans et nous avons décidé de continuer. Notre objectif a toujours été de baisser au maximum les intrants. On s'est aperçu qu'avec les ensemencements faits avec SOBAC on arrive à **garder nos rendements tout en diminuant drastiquement les intrants chimiques.**

Nous maintenons nos rendements **tout en augmentant la qualité de la production.** Nous sommes plus verts que les autres et nous le restons plus tard.

En charges d'aliment, nous économisons par rapport au groupe en moyenne aujourd'hui 2 660 € par an pour 140 vaches allaitantes et en frais vétérinaires, l'économie est de l'ordre de 3 080 €. Au niveau des charges engrais, l'économie est de l'ordre de 2 640 euros.

Au cours des six dernières années, **la marge globale de l'atelier vaches allaitantes est supérieure de 55 300 € / an** par rapport au groupe pour 140 vaches allaitantes.

Les frais vétérinaires sont de l'ordre de **49 € par bête** à l'année quand la **moyenne** dans la région est de **71 €**. Nous estimons à 50 % la baisse des frais vétérinaires.

**On utilise BACTÉRIOLIT depuis le début, en 2012.** On a tout de suite ensemencé tous nos fumiers et lisiers. Au niveau de la décomposition des fumiers, le compostage est plus rapide.

Côté lisiers, **nous n'avons plus de problèmes de croûtes et il y a aussi beaucoup moins d'odeurs.** Dans les bâtiments, l'ambiance est forcément meilleure et le troupeau se porte mieux.

On fait les 125 hectares que nous exploitons en prairies naturelles ou en terres labourables avec le fumier ensemencé au BACTÉRIOLIT. On ne passe pas dans les parcours. On le fait là où on récolte le foin ou la paille.

Il y beaucoup d'espèces qui sont apparues, les trèfles, les lotiers, la vesce, **tout cela fait des prairies multi-espèces très riches.** Ce sont des espèces qui **apportent beaucoup au niveau protéique.**

Les vaches pâturent sur des regains qui ont eu du fumier BACTÉRIOLIT quinze jours plus tôt et elles ne laissent rien, elles y vont avec goût.

### « Un coût à l'hectare beaucoup plus intéressant »

Nous restons toujours sur l'idée de baisser au maximum l'ammonitrate, nous continuons de faire des essais avec SOBAC. En azote nous n'avons déjà plus que 30 unités sur les prairies temporaires. On a aussi cette volonté de rester autonomes, de n'acheter ni paille, ni foin ni graines. Nous achetons juste un peu de tourteau pour compléter les vaches à l'engraissement.

La terre a repris ses fonctions essentielles. En **période de sécheresse, on reverdit plus vite** en comparaison avec d'autres exploitations du coin. L'herbe travaille mieux, elle va plus loin chercher ce dont elle a besoin.

Nous sommes beaucoup plus attentifs surtout dans tout ce qui est épandage de fumier et lisier. Oui, nous voyons que **nous redonnons vie à nos terres.**

Nous sommes aux mêmes niveaux de rendements mais avec des qualités nettement supérieures.

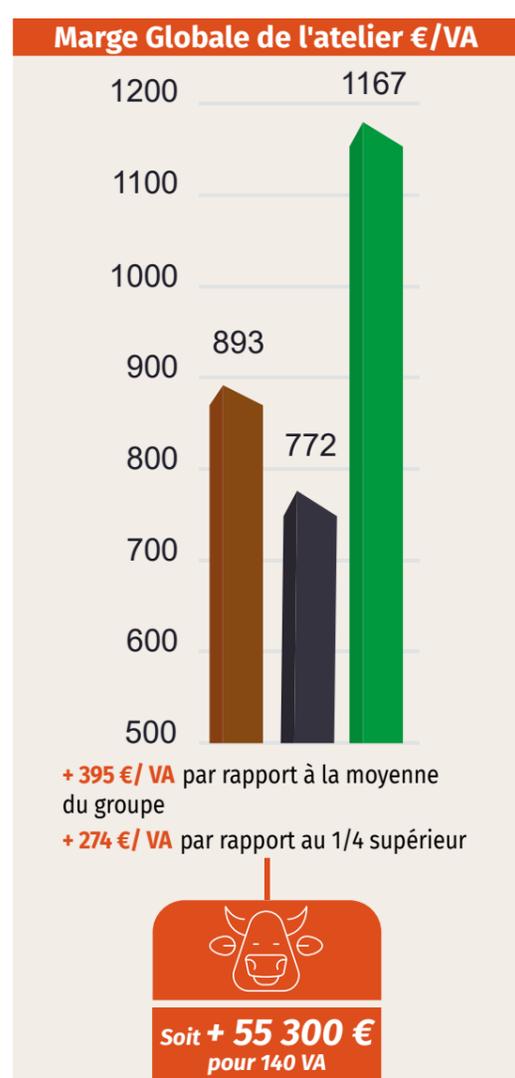
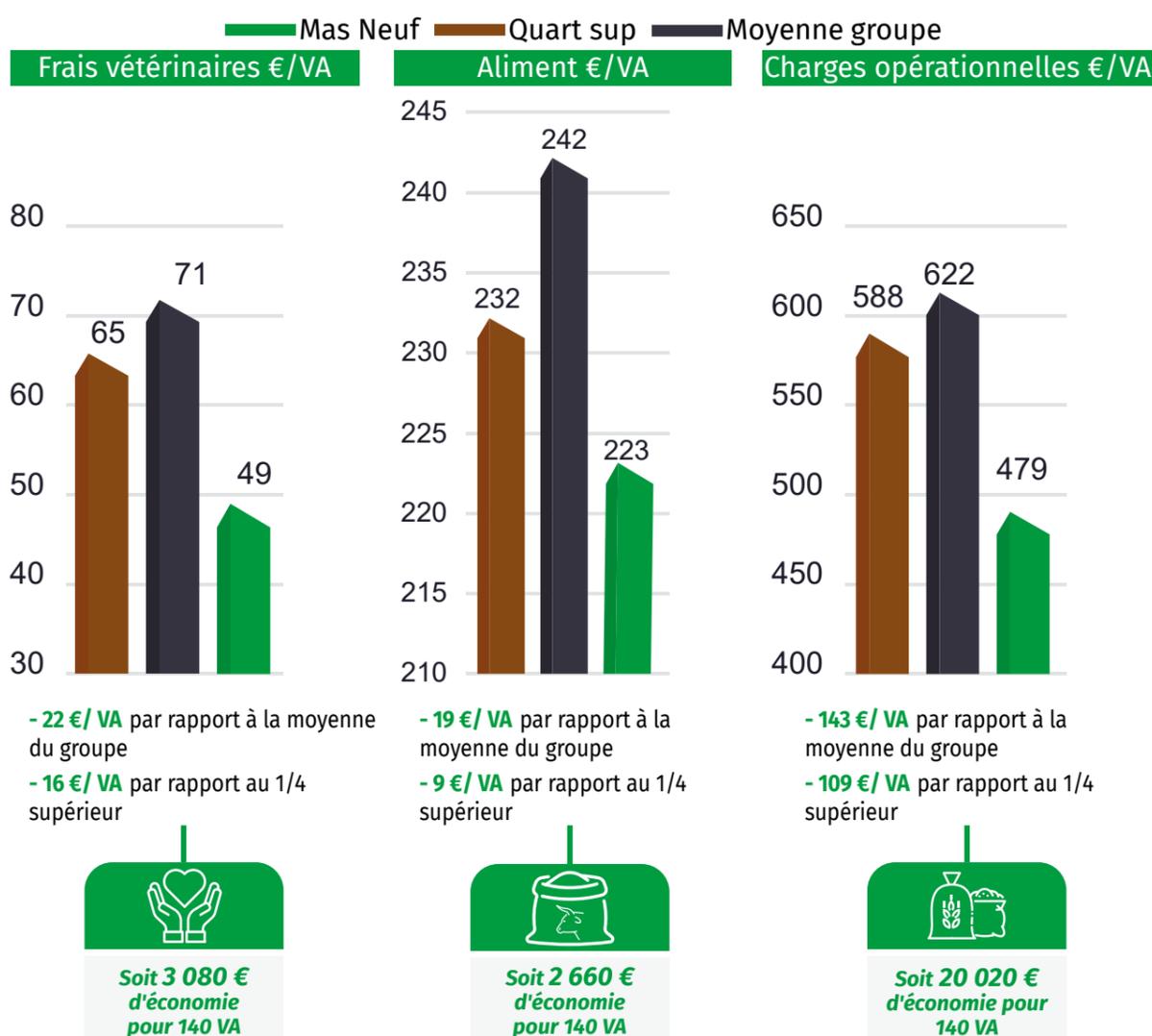
Au niveau du **matériel** aussi nous faisons **des économies.** On ensemence nos fumiers et ce sont autant de **passages en moins avec l'épandeur.** On ne passe pas partout et en plus on ne passe qu'une fois.

Nous avons **regagné notre indépendance.** Depuis 2015, nous sommes autonomes. Au niveau de **la marge**, les dernières études montrent qu'elle **augmente sensiblement.** Aujourd'hui c'est quelque chose de concret pour nous et ça nous a agréablement surpris. C'est très motivant de savoir qu'on est devant.

Il y a un **budget SOBAC** qui effraie certains. Pourtant, quand on ramène **au coût à l'hectare** c'est beaucoup plus intéressant, **c'est moins cher qu'un passage de complet.** Un passage en fumier traité BACTÉRIOLIT c'est le coût d'un passage de chaux. Je pense que nous avons pris de l'avance sur nos collègues ».

## GAEC du Mas Neuf : Performances technico-économiques

Résultats de l'étude technico-économique du **GAEC du Mas Neuf**, comparativement à un **groupe d'éleveurs de même contexte d'élevage.** Ces résultats sont une moyenne des **6 dernières années d'expertises comparatives.**



L'utilisation du BACTÉRIOLIT a permis d'améliorer l'ambiance du bâtiment des troupeaux, tout en optimisant la qualité des effluents. Les effluents ainsi ensemencés avec BACTÉRIOLIT permettent d'augmenter la fertilité des sols et de produire des fourrages plus résilients, plus qualitatifs et plus valorisables par les animaux, et ainsi d'améliorer la rentabilité globale de l'atelier vaches allaitantes.



# « On a réinstauré la confiance entre l'animal et nous »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2022

## Gilles et Sandrine Lavergne

GAEC du Glaude  
Utilisateurs depuis 2018  
À Benayes (19)  
180 ha dont 45 ha de céréales à paille,  
4 ha de maïs ensilage et tout le reste en herbe.  
146 vaches de race limousine  
20 brebis  
1 000 canards en engraissement  
Installé depuis 2002 avec sa femme Sandrine  
et sa belle-mère Jeannine depuis 1991

**Gros producteurs de fumiers, Gille Lavergne et sa femme Sandrine avaient pour objectif de les valoriser au maximum et de limiter les intrants. Confrontés à de gros problèmes sanitaires sur les bovins, ils ont longtemps vainement cherché des solutions. Jusqu'au jour où Olivier, technico-commercial chez SOBAC, est passé.**

Gilles : « C'était en 2018, pendant l'hiver. Nous avons commencé suite à une journée Portes-Ouvertes dans l'Indre à ensemercer la totalité de nos effluents avec BACTÉRIOLIT. Ma femme avait fait quelques formations à la chambre d'agriculture, sur les huiles essentielles, l'aromathérapie. Quand Olivier a parlé du procédé, j'ai vu que son spectre était beaucoup plus large que ce que proposaient certains concurrents.

Depuis 4-5 ans, nous avons plus de 20 veaux morts par an et nous avons beaucoup de diarrhées et de veaux qui ne voulaient pas téter. **Dès le premier hiver d'utilisation de BACTÉRIOLIT, nous avons divisé par 3 la mortalité des veaux.**

### « Des frais vétérinaires divisés par trois »

Tout le fumier est ensemercé avec BACTÉRIOLIT et on fait quelques prairies en BACTÉRIOSOL. Maintenant que nous allons produire du lisier de canard, je vais pouvoir faire des prairies supplémentaires.

**Les vaches n'ont jamais faim quand elles sont sur les parcelles ensemençées. Elles sont simplement bien. Il n'y a pas de refus. On a augmenté la qualité fourragère.**

**Nous avons divisé par trois les frais vétérinaires.** BACTÉRIOLIT, on le met dans le bol paillier une fois par semaine quand je fais la litière. Je mets une première botte dans mon bol, je mets 75 kg de BACTÉRIOLIT puis la deuxième botte par-dessus et je vais dans la stabu. Sans mouiller, sans rien. Et ça marche.

En hiver, on économise beaucoup de foin et de paille dans la ration parce qu'elles ne font plus de bouses liquides comme avant. Du coup, j'ai pu diminuer ma quantité de fibres de moitié et ça m'a bien rendu service puisqu'avec les sécheresses qu'on a eues, je n'aurais pas eu assez de foin pour finir l'année (année 2022).

Avant, en intrants, c'était 25 t d'ammonitrate par an, de la marne et du PK. Aujourd'hui, en ammonitrate, je suis passé de 25 t à 10 t. En revanche, je module sur céréales. Je fais deux passages de 30 unités, c'est tout. **Et on a fait un demi fongicide.**

**Sur les prés de fonds, on ne met rien, aucun apport minéral.** Cependant, je travaille les prairies. On fait des prairies avec des légumineuses, luzerne, trèfle violet. J'ai arrêté le dactyle. **L'appétence c'est une évidence aujourd'hui.**

**Là où je mets le fumier ensemercé, j'ai autant de foin que quand je mettais 200 kg d'ammonitrate et il est de meilleure qualité donc plus nourrissant.**

**Je ne passe plus l'ébouseuse car la décomposition des bouses est beaucoup plus rapide. On économise des passages sur les parcelles.**

Sandrine : En période de pâturage, on ne rentre pas un seul troupeau sauf pour le sevrage. On ne rentre pas pour une coccidiose ou une boiterie, la vache le gère toute seule. **C'est un gain de temps qui n'est même pas quantifiable.**

Si je n'avais pas vu les fosses dans l'Indre lors des Portes Ouvertes d'un client SOBAC, je ne sais pas si j'y serais allée. Il y avait une telle différence ! Dans la fosse TÉMOIN, c'était un vrai cours de géologie avec toutes les strates, toutes les couches de terrain. Alors que côté BACTÉRIOLIT, la terre est la même jusqu'à un mètre de profondeur. C'est impressionnant. **On ne voit plus les couches, c'est brassé et homogène.**

### « Nous n'avons plus de rouille et beaucoup moins de maladies avec un demi fongicide seulement »

Gilles : Chez nous, c'est surtout au niveau du racinaire sur blé et maïs qu'on a vu la différence. **Les racines faisaient 3 fois la longueur de celles du voisin et surtout, nous n'avons pas eu de verse alors qu'on a moissonné très tard.** Chez les voisins, ça se couchait dans tous les sens et chez nous tout restait debout. On n'a pas eu d'échaudage.

**Tout ça, c'est lié au fait d'avoir baissé l'azote soluble au profit d'un azote fixé sous forme organique avec BACTÉRIOLIT.** La plante est plus vigoureuse. **Au niveau des cultures, il y a moins de maladies et ça nous a permis de moduler le fongicide. Nous n'avons plus de rouille** avec un fongicide à demi-dose pour se donner bonne conscience, alors que pourtant c'était une belle année à rouille. De plus, en céréales, j'utilise mes propres semences non traitées, pour d'aussi bons rendements avec des PS supérieurs au passé.

**Le sol est aussi beaucoup plus facile à travailler, plus souple.** Au printemps dernier, quand on a fait l'orge, on a déjà senti la différence.

Sandrine : **On est bien suivis avec Olivier, de SOBAC. Il prend le temps pour aller sur les parcelles, pour comprendre, analyser avec nous.** Ce contact humain est indispensable, en plus, ça nous force à nous poser des questions. **Il nous pousse à aller plus loin dans la réflexion.**

### « 800 € de marge en plus sur une bande de 1 000 canards »

Gilles : Sur l'élevage de canards, on n'arrivait pas à trouver l'équilibre entre la courbe d'alimentation et la ventilation. On était même au-dessus de l'objectif de pertes avec quel-

quefois 14 à 16 morts sur une bande de 1 000 canards. Avec BACTÉRIOLIT, aujourd'hui nous sommes à 4, quelquefois même à zéro, grâce à l'amélioration de l'ambiance du bâtiment. **Et nous augmentons notre production de foies avec moins de maïs ingéré.**

On met BACTÉRIOLIT dans la pré-fosse sous les canards, en une fois quand nous attaquons la bande. Il y a beaucoup moins d'odeurs dans les bâtiments et on ne sent plus l'ambiance humide.

**On était à 3 200 € et maintenant on arrive à faire des bandes à 4 000 €. Ça fait 800 € supplémentaires pour un investissement en BACTÉRIOLIT de seulement 100 € par bande.**

Sandrine : Quand on voit les montants engagés en canards j'étais très stressée **et je n'ai plus ce stress aujourd'hui grâce à nos changements de pratiques.**

**Sur les vaches, en période de vêlage, je n'ai plus aucun stress également. On surveillait beaucoup plus avant. Tout s'améliore en fait.**

Gilles : On a réinstauré la confiance entre l'animal et nous. Les vaches nous font confiance et réciproquement. **Comme si elles comprenaient que maintenant on leur donne tout pour réussir.**

**Depuis 2018 dans le système SOBAC, on peut affirmer que ce procédé est un procédé d'avenir. On est en plein dans l'agriculture raisonnée et raisonnable.**

Sandrine : En canards, l'objectif est atteint.

Gilles : Je veux continuer à améliorer ces prés de fonds un peu sous-exploités, pour me permettre d'intensifier un peu plus et d'augmenter un peu le coffre des vaches, la carcasse et les capacités d'ingestion. **Valoriser au maximum ce qu'on produit sur la ferme. Arrêt des engrais sur prairies, achat d'azote divisé par deux, 0 amendement, et les récoltes sont là.**

**Suite à une amélioration continue des analyses de fourrages, au niveau de l'alimentation hivernale, j'ai économisé une botte et demie de foin par jour et une botte de paille. 925 kg de produits secs économisés par jour sur 120 jours.**

**Sur notre dernier bilan comptable, nous avons économisé 35 t d'aliment, en partie sur l'engraissement, avec un GMQ supérieur. Maintenant, on a aussi un bon bilan reproduction avec beaucoup moins de vaches réformées parce qu'elles sont vides. »**

## Animal

### Bovins

- Mortalité des veaux et frais vétérinaires divisés par 3.
  - Meilleure production.
  - Économie d'aliment (35 t).
  - GMQ supérieur.

### Canards

- Production de foies augmentée avec une réduction de consommation de maïs.
- Gain économique de 800 € par bande.

Amélioration  
de la  
**RENTABILITÉ**

## Cultures

- Développement du système racinaire et vigueur des plantes.
  - Réduction des maladies.
- Amélioration des rendements des prairies.
  - Meilleure qualité fourragère.
- Réduction des intrants et des traitements.
  - Amélioration de la structure des sols.
- Meilleure gestion de l'eau (manque et excès).
  - Gain de temps et de carburant.





# « 16 000 € de marge en plus par an en moyenne sur 5 ans »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024



## Jérémie Valles Luc Mirman

**Gaec Biofonds**  
Utilisateurs depuis 2017  
à Saint-Georges de Lévêjac (Lozère)  
460 brebis laitières en agriculture biologique et renouvellement avec 130 agnelles.  
220 hectares dont 100 ha de prairies, 40 de céréales dont 20 de méteils et le reste en parcours.  
Moyenne de production : 330 litres de lait par brebis à 126 de MSU (Matière Sèche Utile).

**Après sept ans de fonctionnement SOBAC, le Gaec Biofonds se porte bien avec une production laitière par brebis en hausse et un coût alimentaire revu à la baisse. Luzernes plus qualitatives, repousses d'herbe de qualité, frais vétérinaires minorés, meilleure résistance à la sécheresse, tous les voyants sont au vert.**

Jérémie Valles : « C'est le bouche-à-oreille qui a fonctionné. Nous étions en bio et nous cherchions des solutions pour fertiliser nos sols.

Avec BACTÉRIOSOL et BACTÉRIOLIT nous avons vite remarqué un **verdissement plus long des cultures et des plantes plus vigoureuses**. C'est sur la luzerne et le sainfoin que nous avons vraiment vu que ça fonctionnait surtout au niveau qualitatif. Nous avons fait ces changements pour justement améliorer la qualité des fourrages tout en maintenant les rendements, qui ont même un peu augmenté.

La santé du troupeau s'est maintenue et au niveau des sols, j'ai vite noté une **plus grande perméabilité**. Les sols **passent mieux les périodes extrêmes**. Je trouve que l'on voit mieux le travail de l'écosystème sur les deuxièmes coupes quand le sol commence à minéraliser. Il m'a fallu deux ans pour voir les premiers signes. En période de sécheresse, le sol retient mieux l'eau et il est moins impacté par un phénomène extrême.

Au niveau du coût alimentaire, nous avons **diminué l'aliment azoté des brebis**, et la baisse par brebis est de l'ordre de 13 euros. Au niveau de la production de lait, nous sommes en hausse et le **gain par brebis est de l'ordre de**

**18 litres par an**. Nous avons donc un **coût alimentaire plus bas et de meilleurs résultats qualitatifs**. Avec le lait en plus par brebis et le gain sur le concentré, cela fait pour 450 brebis, **10 530 euros en plus en production laitière et 5 850 euros en moins en concentré en moyenne sur 5 ans**. **La marge est là**. Nous avons très peu de frais vétérinaires, nous travaillons beaucoup sur la prévention.

Nous n'avons pas de gros problèmes sanitaires et au niveau de la qualité du lait même si nous n'avons pas des taux qui ont explosé, nous sommes très bien situés sur le marché. Nous sommes sur 30 kilos de BACTÉRIOLIT ou 100 kilos de BACTÉRIOSOL par hectare.

Travailler avec les microorganismes c'est assez complexe et nous ne sommes encore qu'au début de ce qu'on peut faire. C'est ce qui est passionnant. Nous avons encore de belles années devant nous.

Depuis deux ans tout va bien. Nous avons **plus d'autonomie fourragère**. En principe nous sommes même totalement autonomes. Il nous faut encore un peu de déshydraté pour remplacer l'aliment azoté. Nous avons **une ration de base très protéique**.

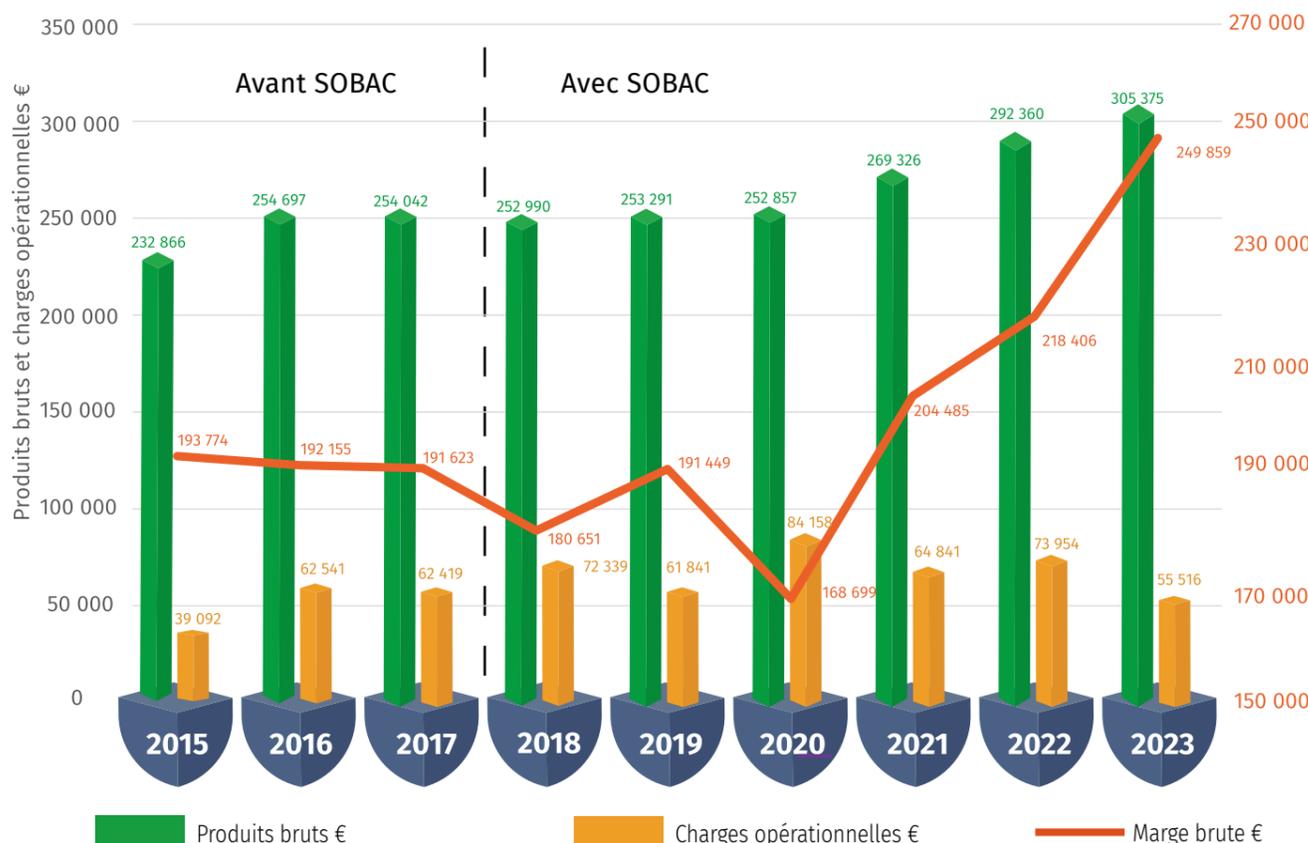
Il me semble que **les sols continuent d'évoluer, ils se travaillent de mieux en mieux**. Nous passons mieux sur les parcelles.

Sur pied, l'herbe est plus verdoyante et plus résistante aux maladies. Les **plantes sont moins fragiles qu'avant et résistent mieux aux maladies** et aux insectes. Nous le voyons bien sur la luzerne qui progresse au niveau qualitatif.

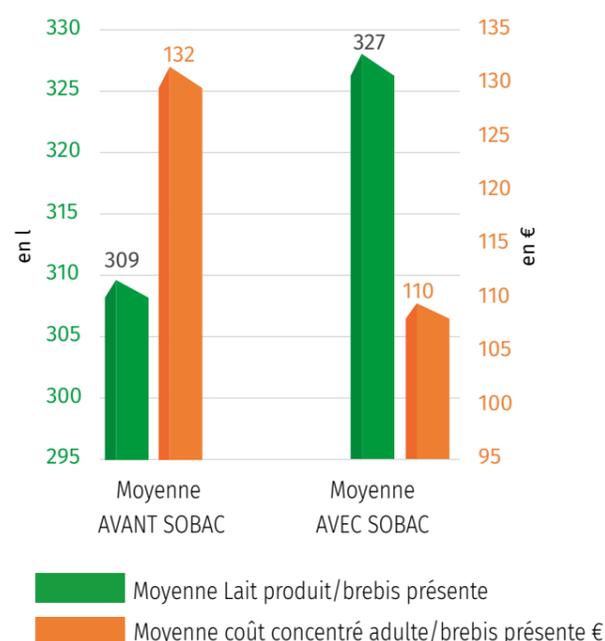
La chimie est arrivée à ses limites alors qu'**en microorganismes la marge de progression est énorme**. Nous ne savons pas encore grand-chose de la vie du sol, cela me semble vraiment être l'avenir. Nous **produisons plus de lait avec moins d'intrants**. La génétique est très importante également. J'ai le sentiment d'être installé dans un système global qui tire l'agriculture vers le haut. Cette année nous allons exploser tous les records, les prairies sont beaucoup plus vertes, plus vigoureuses. On résiste mieux aussi, même aux chenilles et c'est important quand on est en Bio et qu'on est très limité sur les traitements ».

## GAEC BIOFONTS : Performances technico-économiques

Produits bruts, charges opérationnelles et marges brutes 2015-2023



Coût concentré adulte/brebis présente  
Moyenne lait produit l/brebis présente



Une amélioration de la marge de l'ordre de **16 000 € en moyenne/an sur 5 ans**. Une marge en progression plus intense ces dernières années grâce à l'amélioration de la qualité fourragère, plus efficiente et plus nourricière pour les brebis, permettant de produire plus avec moins d'intrants.

L'ensemencement des bâtiments avec BACTÉRIOLIT, associé au retour des effluents enrichis au sol, favorise la production de fourrages abondants et de qualité. Ces fourrages, bien valorisés par les brebis, permettent d'améliorer leur production tout en réduisant la complémentation alimentaire, améliorant ainsi la rentabilité.

# « Nous n'avons quasiment plus de zones dégarnies, même devant les buts »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024



Luc Christophe  
Jean-Luc Kieffer

Utilisateurs depuis 2014  
(67)

Responsables de la maintenance à la direction des sports de la ville de Strasbourg

**Depuis 10 ans, la ville de Strasbourg utilise BACTÉRIOSOL dans sa gestion des terrains sportifs. Luc Christophe a fait le choix de SOBAC dans le contexte de l'application du plan zéro-phyto par la collectivité. Aujourd'hui, il reconnaît sans hésitation que la qualité des terrains s'est grandement améliorée.**

Luc Christophe : À l'époque, nous étions en phase d'application de la contrainte du zéro pesticide, notre volonté était de favoriser le développement de la pelouse pour éviter l'implantation des adventices. Jusque-là, nous faisons deux désherbages sélectifs par an et des traitements cryptogamiques de manière préventive. Nous étions à quatre apports d'engrais chimiques par an, mais nous avions beaucoup de mal avec les terrains. Ils ne résistaient pas à la pratique sportive, il y avait beaucoup de zones dégarnies.

Jean-Luc Kieffer : Nous avons aussi un problème d'arrosage. Comme le sol n'était pas assez aéré et structuré, nous arrosions beaucoup et avions souvent des maladies. Enfin, nous voulions remettre de la vie dans nos sols sans utiliser plus de chimie que nécessaire.

**“Mes attentes, c'était de décompacter le sol, d'avoir un bon échange air/eau/sol et de favoriser l'enracinement.”**

Luc Christophe : Lors de mes recherches, j'ai rencontré Olivier Pouliquen, le représentant SOBAC. Le principe qu'il m'a présenté correspondait à ce que je cherchais pour le développement de mes terrains et nous nous sommes lancés à fond dans l'opération. Nous avons une trentaine de terrains à gérer et ce n'est pas une mince affaire, j'ai réellement apprécié de pouvoir compter sur l'appui technique de SOBAC dans la mise en place de nos nouvelles méthodes de travail.

Jean-Luc Kieffer : Nous appliquons BACTÉRIOSOL deux fois par an en mars/avril et en septembre/octobre. Nous sommes sur 250 à 300 kg par hectare. En parallèle, nous avons développé le travail mécanique de nos terrains. Les deux sont parfaitement complémentaires. **Pour la fertilisation, nous avons divisé par deux notre consommation d'engrais. On était à 250 unités d'azote par terrain par an. Nous sommes maintenant à 125 unités sur les terrains d'honneur.**

Bien sûr, c'est un travail de long terme et il ne faut pas s'attendre à des effets immédiats, mais au bout de quelques années, les résultats sont là.

**“Les racines sont plus profondes, donc la graminée résiste bien à l'arrachage.”**

Luc Christophe : **Aujourd'hui, nos sols ne sont plus du tout compactés**, nous piquons une fois par mois et nous ne décompactons que si c'est nécessaire. Nos terrains tiennent mieux et ont une meilleure assimilation de l'eau. L'équilibre est bon, **nous n'avons quasiment plus de zones dégarnies, même devant les buts. Les racines sont plus profondes, donc la graminée résiste bien à l'arrachage**, évidemment, nous avons toujours des escalopes, mais cela, nous ne pouvons pas l'éviter.

Jean-Luc Kieffer : Quand je referme les trous, par exemple devant les buts, je mélange BACTÉRIOSOL avec du sable et de la terre végétale pour activer le semis. Si je ne le fais pas, je constate que je perds du temps. Avant, l'enracinement était de 10 cm, aujourd'hui, il est à plus de 15 cm. Nous observons la différence. Quand je prends une carotte, je vois que **la structure du sol a été améliorée**. La couleur a aussi changé parce que nous avons fabriqué de l'humus. Depuis que nous travaillons avec BACTÉRIOSOL, nous avons, aussi, **beaucoup moins de maladies, voire plus du tout.**

**“Si nous avons une maladie, c'est très localisé et elle disparaît toute seule.”**

Luc Christophe : Aujourd'hui, nous travaillons sur la gestion et maîtrise de l'arrosage, pour apporter seulement ce qui est nécessaire. En période de fortes chaleurs, dès le retour à la normale, le terrain repart tout de suite. En période de pluies, nous avons un bon drainage du sol, l'eau s'évacue. **Les terrains se tiennent mieux toute l'année.**

Jean-Luc Kieffer : Comme la terre est beaucoup plus structurée avec BACTÉRIOSOL, **nous réalisons des économies d'eau**. Nous avons un gros enjeu avec les périodes de sécheresse extrême de ces dernières années. Mais si nous n'avons pas travaillé sur les sols cette dernière décennie, ce serait pire. Nous travaillons beaucoup sur l'adaptation aux nouvelles conditions climatiques et cherchons à apprendre de nos collègues des autres communes. Nous sommes en constante recherche d'amélioration.

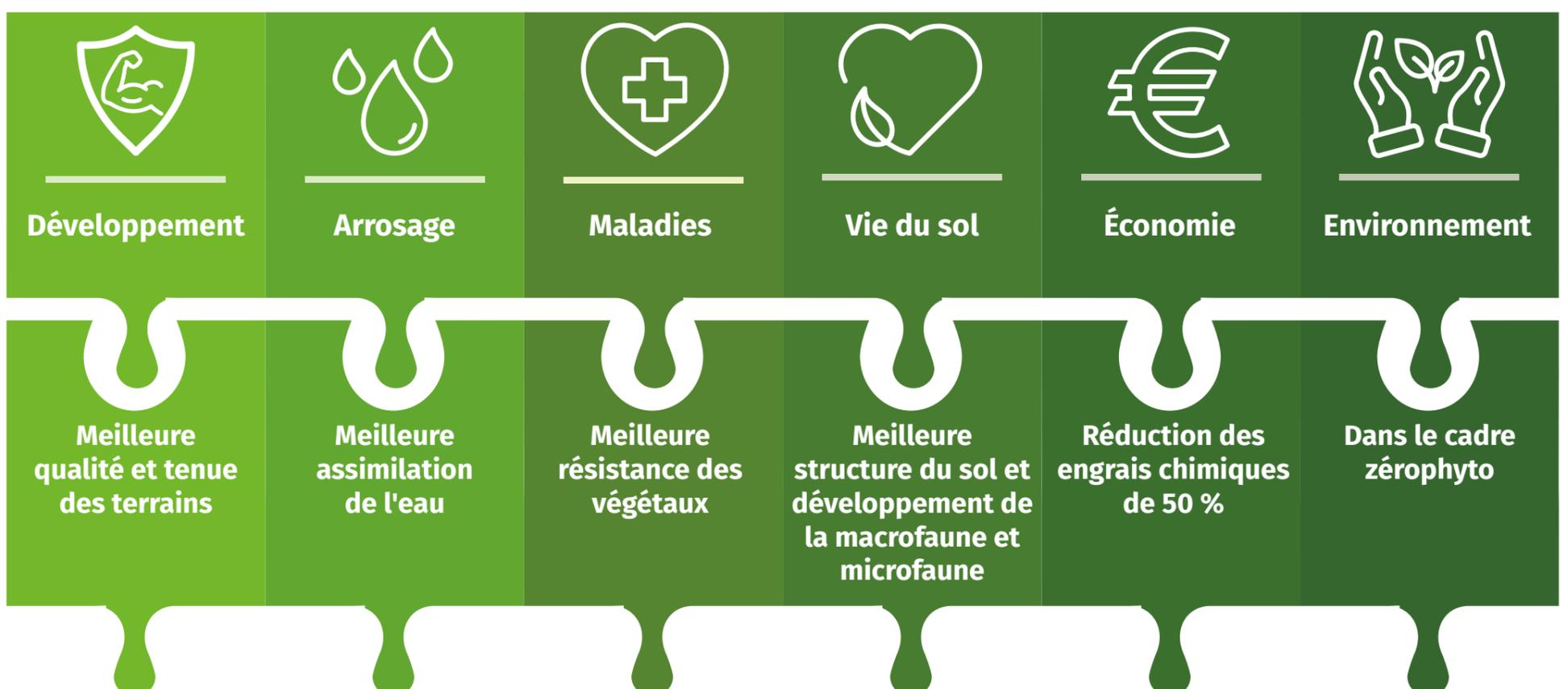
**“Nous avons la reconnaissance des utilisateurs, ils voient que ce sont de beaux terrains et nous le disent.”**

Jean-Luc Kieffer : C'est vraiment un travail de longue haleine. Mais quand les résultats arrivent, qu'on voit **l'enracinement, la souplesse et la couleur des terrains, c'est une grande source de fierté.**

**“Aujourd'hui tout fonctionne parfaitement et je ne me verrais pas faire sans BACTÉRIOSOL.”**

Si une collectivité fait le choix de BACTÉRIOSOL, il faut qu'elle reste patiente. Il faut réaliser des prélèvements réguliers, regarder comment le terrain évolue et avoir un œil dessus, surtout le lundi après les matchs. C'est là qu'on voit ce qu'il se passe. Il faut toujours être attentifs aux détails pour améliorer les choses et agir vite.

Luc Christophe : Utiliser BACTÉRIOSOL, c'est l'accepter. Il faut être vigilant en période de croissance et faire attention aux apports en produits chimiques, sinon on peut détruire le travail des bactéries et champignons. Changer de méthode et de technique, ça a pris un peu de temps. Mais aujourd'hui, **les agents sont convaincus de ce qu'ils font et le font bien**. Ils voient que le travail a porté ses fruits. **Tout le monde est gagnant**, les agents sont fiers d'avoir de beaux terrains et les sportifs aussi.





# « 30 % d'arrosage en moins sur nos pistes »

Propos recueillis par un journaliste indépendant en 2024

Frédéric Munet  
Patrick Gouzil

Hippodrome du Val Fleuri  
Utilisateurs depuis 2020  
À Rochefort-sur-Loire (Maine-et-Loire)  
Président de la Société des Courses de Rochefort-sur-Loire depuis 20 ans.  
Président de la Fédération du Centre Ouest et maintenant président du Conseil des équidés de la région des Pays de Loire.  
Patrick Gouzil, responsable des pistes.

**Le président Frédéric Munet pense qu'après quatre ans de partenariat avec SOBAC, son hippodrome est mieux armé pour les dix ans qui viennent. Il voit SOBAC comme le trait d'union qui leur manquait et souhaite entraîner un maximum d'hippodromes dans sa démarche. « Il y a une amélioration dans tous les domaines » conclut-il.**

Patrick Gouzil : « Nous avons été invités au Lion d'Angers où nous avons rencontré des utilisateurs bretons du procédé SOBAC. Faire travailler la terre, ça nous avait interpellés. Il y avait aussi l'idée de pouvoir diminuer l'arrosage, c'est important quand on a 3 ha de pistes à entretenir.

On le voit déjà après quelques années, **l'enracinement de l'herbe a changé**. Les pistes souffrent moins. Associé à l'aérateur, à la herse étrille, BACTÉRIOSOL nous a fait changer nos pratiques de travail.

Frédéric Munet : Ça nous a permis d'envisager le travail des pistes sur le long terme. L'engagement moral pris avec M.Baudonnaire de chez SOBAC c'était un plan sur trois ans. Le but ce n'est plus de faire un passage d'azote huit jours avant les courses pour que ce soit vert le jour J, ce qu'on voulait c'était un travail de fond dans le respect de la nature – nous sommes dans un périmètre Natura 2000-.

Patrick Gouzil qui a été maraîcher, pépiniériste, avait toutes ces données en tête. SOBAC a été le trait d'union qu'il nous manquait.

Nous avons une obligation de résultats. **Depuis quatre ans que nous travaillons avec SOBAC il y a une amélioration à tous les niveaux**. Il faut que la piste soit homogène, qu'elle réponde à des critères précis au niveau souplesse, il y a des incontournables concernant notamment le bien-être animal.

P.G. : On sent que l'herbe va chercher de la fraîcheur en profondeur. Plus on va utiliser le procédé SOBAC plus on va améliorer **la qualité de la piste**. Nous avons encore plein de choses à découvrir et à affiner.

On continue de mettre un tout petit peu d'azote. On a arrêté les engrais de fond.

Diminuer l'arrosage c'est crucial. On note tous les arrosages au millimètre près. Cette année, on a commencé à arroser au mois de juin alors qu'autrement c'est fin avril. **On en est à peu près à 30 % d'arrosage en moins sur trois hectares.**

F.M. : **L'herbe se tient bien aujourd'hui. Elle est résistante.** Après quatre journées, 400 chevaux sont passés sur 15/20 mètres de large et la piste n'est pas complètement détruite, ça commence très vite à repousser.

P.G. : La première année SOBAC nous n'avons même pas fait de sursemis.

On l'avait tondue le plus ras possible et elle est repartie très vite. **En trois ans, il n'y a eu qu'une année de sursemis** et quand l'enracinement est là, ça repart très bien. Là aussi ce sont des économies.

F.M. : Avec une **piste de qualité** tout s'enchaîne. Les entraîneurs y emmènent leurs chevaux, le public se déplace, il faut des stars. Jean-Michel Bazire au trot est venu courir avec un bon cheval pour préparer le meeting de Vincennes cet hiver. S'il vient ici c'est une référence. Les entraîneurs savent quand ils engagent un cheval quelles garanties offre l'hippodrome.

L'entretien de la piste c'est très important. On ne va pas regarder d'abord le coût mais plutôt la pertinence d'une démarche. On fait des économies mais ce n'est pas mon critère prioritaire. Je vais au-delà. Avec SOBAC, je raisonne en me disant : c'est une nouvelle approche, de nouvelles techniques qui passent par un travail du sol spécifique et c'est cette vision sur le long terme qui m'encourage à continuer.

Maintenant, on fait un passage BACTÉRIOSOL à l'automne, un petit passage pour l'azote et c'est tout. Avant on faisait

beaucoup plus de passages avec les intrants chimiques.

Pour l'avenir avec SOBAC, nous souhaitons avant tout continuer à avoir ce suivi. **C'est un vrai partenariat**. On fait un ou deux carottages par an, on voit l'évolution, on discute de la présence de telle ou telle graminée. Je suis un fidèle et je veux qu'on continue à travailler sur du moyen terme à travers une **collaboration très riche en enseignements**.

Nous on sait organiser des courses et à nos côtés il nous faut des professionnels pour que l'outil soit à la hauteur.

Nous avons moins d'herbes indésirables. Le salissement est moins important qu'avant. **La structure de sol est homogène en profondeur**.

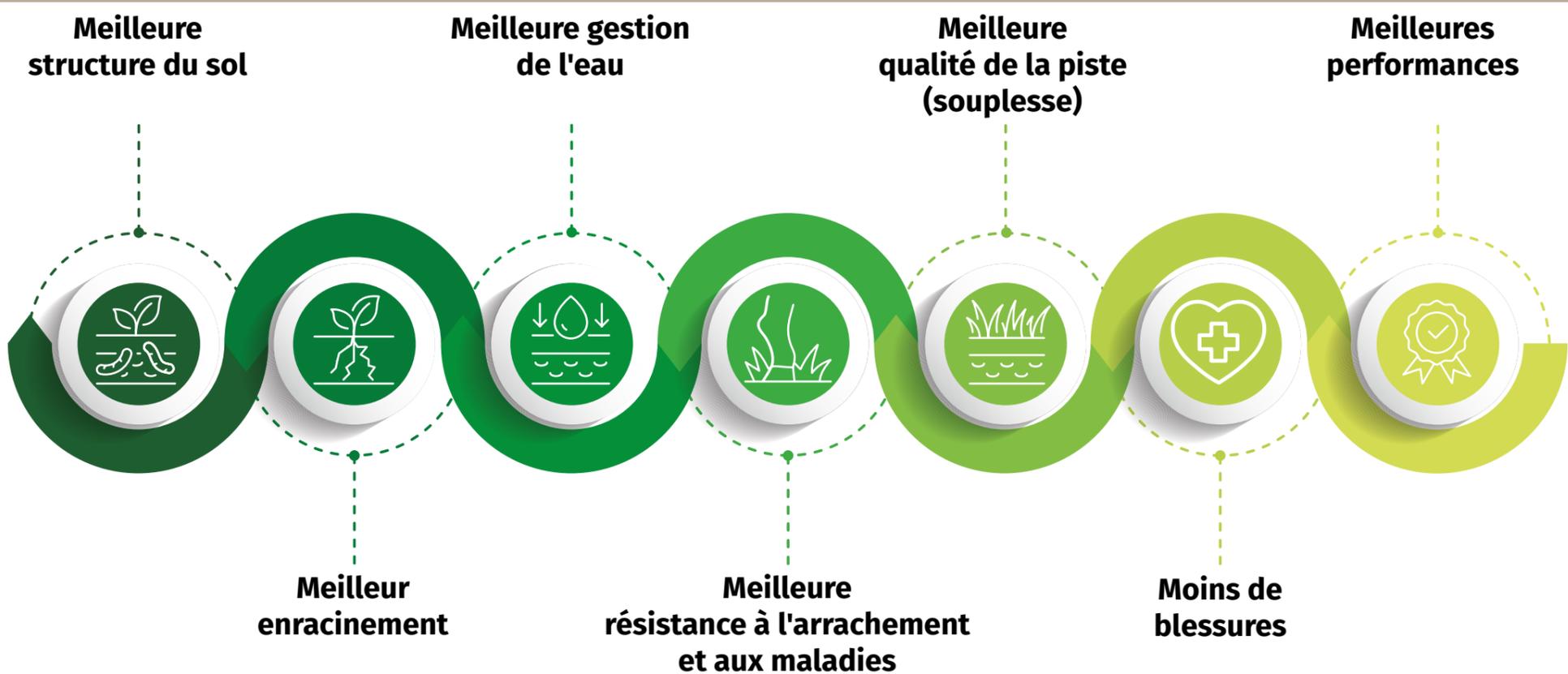
Je pense que nous sommes mieux armés pour les dix années qui viennent.

Le travail de la piste en association avec SOBAC fait que les résidus azotés sont maîtrisés et par le travail mécanique on sélectionne les plantes qu'on souhaite avoir. **Nous avons été labellisés EquuRES en début d'année**, un label pour le respect animal, environnemental reconnu par le Ministère de l'Agriculture.

Ce label nous conforte dans la démarche que nous avons eue il y a trois ou quatre ans grâce à SOBAC et qui se concrétise par une reconnaissance officielle.

Il faudrait maintenant avoir une action plus concrète avec nos collègues en France car tous les hippodromes sont preneurs de ce genre d'avancée et nous serions bien entendu là pour témoigner. Il faudrait avoir cette démarche pro-active avec la Fédération pour organiser une réunion à un niveau plus large avec SOBAC ».

## Les bénéfices de l'utilisation des solutions SOBAC pour les hippodromes



### Environnemental

Contribution à lutter contre le réchauffement climatique en fixant, notamment du CO<sub>2</sub>, de manière suffisamment significative pour être retenu dans l'initiative 4 pour 1000 lors de la COP 21.

### Économique

Grâce à une piste plus résistante et performante, les courses peuvent s'enchaîner à des intervalles plus courts, ce qui génère un gain économique non négligeable pour la structure.

Depuis plus de 15 ans, SOBAC poursuit son développement à travers l'Europe. Ce développement s'appuie sur une filiale en Allemagne, ainsi que sur un réseau de distributeurs indépendants présents en Irlande, Espagne, Slovaquie, Suisse, Belgique, Pays-Bas, République Tchèque, Hongrie, Royaume-Uni et Portugal. **Nous intervenons dans toutes les productions agricoles**, qu'elles soient végétales (céréales, maraîchage, arboriculture, viticulture) **ou animales** (ovins, bovins viande et lait, porcs, aviculture). Nous sommes également actifs dans le domaine de la **méthanisation** notamment en Allemagne.

**Fidèles à nos valeurs, nos distributeurs ne vendent pas de produits chimiques et s'engagent à promouvoir des solutions durables, économiquement viables et respectueuses de l'environnement au service des agriculteurs.** En mars dernier, nos distributeurs européens ont pu mesurer les bénéfices des solutions SOBAC sur le moyen et le long terme. Lors de visites chez des agriculteurs ambassadeurs en système céréalier et polyculture-élevage (un grand merci à M. Bouillon, M. Gie, M. Batisse et M. Causse pour leur accueil et la qualité de leur travail), ils ont constaté concrètement l'efficacité de notre concept. Ils ont également visité les installations de Futuragri (site de production) et de Mezagri (laboratoire et site de production des micro-organismes), renforçant ainsi leur expertise technique.

**En cinq ans, nos résultats à l'export ont doublé**, témoignant de la pertinence de nos solutions face aux enjeux agricoles actuels, quel que soit le pays. Notre petite équipe export de six personnes s'investit pleinement pour former nos distributeurs et transmettre les valeurs de SOBAC. L'objectif est de reproduire, à l'international, les réussites observées en France, tout en tenant compte des spécificités culturelles et des habitudes locales.

- Distribution à travers un réseau de distributeurs nationaux
- Distribution à travers le réseau de commerciaux France
- Distribution à travers notre filiale SOBAC Deutschland



## DU CHANGEMENT CÔTÉ JARDIN

## JARDIN



## Gamme jardin du nouveau !

# BACTÉRIOSOL® RÉVOLUTIONNE SON LOOK !

UNE GAMME COMPLÈTE DE SOLUTIONS ADAPTÉES (DE 500 G À 20 KG)  
sobac-jardin.fr

FORMULE  
INCHANGÉE !



SOBAC - Parc d'Activités de Lioujas, 41 Rte du Stade, 12740 La Loubière - France - contact@sobac.fr - +33(0)5 65 46 63 30 - www.sobac.fr

Suivez nous !   