

Rentabilité
Fertilité des sols
Valorisation des effluents
Méthanisation

SOLUTIONS **SOBAC**

Technologies Marcel Mézy®

BACTÉRIOSOL® / BACTÉRIOLIT®
BACTÉRIOMÉTHA® / QUATERNA® PLANT



CRÉATEUR D'HUMUS



A person wearing a blue and white checkered shirt, blue jeans, and green rubber boots is kneeling in a plowed field. They are holding a small amount of dark brown soil in their hands, with some soil falling back to the ground. The background shows a vast, open field under a soft, hazy sky.

**DES TECHNOLOGIES UNIQUES,
POUR CRÉER L'HUMUS INDISPENSABLE
À LA SANTÉ DE LA TERRE ET
À LA QUALITÉ DES PRODUCTIONS ...**

Pour la Terre, pour longtemps

RENTABILITÉ - SANTÉ AUTONOMIE - FERTILITÉ

- FERTILITÉ DES SOLS
BACTÉRIOSOL®
- VALORISATION DES EFFLUENTS
BACTÉRIOLIT®
- SUPPORT DE CULTURE
QUATERNA® PLANT
- MÉTHANISATION
BACTÉRIOMÉTHA®
- SEMENCES

SOLUTIONS SOBAC

Technologies Marcel Mézy®

Fertilité, qualité, autonomie, rentabilité,
pérennité, environnement

Les solutions SOBAC sont au service d'une agriculture productive et autonome. Elles proposent une alternative aux engrais chimiques tout en augmentant les rendements. Elles permettent de respecter l'environnement et de devancer les futures mesures réglementaires.

En œuvrant pour la santé des sols, SOBAC s'affirme comme une véritable actrice dans l'itinéraire de la chaîne alimentaire. Ses solutions contribuent à la valorisation des productions, qu'elles soient végétales ou animales.

Les fruits d'un solide partenariat entretenu avec les agriculteurs et les résultats d'études économiques, démontrent que les solutions SOBAC participent à l'autonomie des exploitations, à l'augmentation de leur marge brute et à leur pérennité.

Les Technologies Marcel Mézy® sont élaborées par MÉZAGRI et mises sur le marché par SOBAC.

Depuis 1999, SOBAC est citée par l'ADEME dans son guide "Conception de produits et environnement, 90 exemples d'éco-conception" où elle figure comme seul produit pour l'agriculture.



Des solutions efficaces, des résultats probants depuis plusieurs décennies dans tous les secteurs de l'agriculture

CRÉATION D'HUMUS

- Valorisation des éléments minéraux et organiques du sol
- Amélioration de la fertilité des sols et de la qualité des productions végétales et animales
- Optimisation des rendements
- Meilleure profondeur d'enracinement et résistance à la sécheresse des végétaux
- Valorisation des fumiers, lisiers et résidus végétaux
- Meilleure restitution aux plantes et réduction des pertes par lessivage

RENTABILITÉ - AUTONOMIE

- Remplacement naturel de toute fertilisation
- Optimisation de la gestion de l'azote
- Meilleure alimentation et santé animale, et réduction des frais vétérinaires
- Augmentation de la marge brute

DES RÉPONSES À LA RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

- Réduction des intrants chimiques
- Réduction des pollutions des sols, de l'air et de l'eau
- Bilan carbone amélioré



FERTILITÉ DES SOLS & RENTABILITÉ

BACTÉRIOSOL®

BACTÉRIOSOL® - BACTÉRIOSOL® CONCENTRÉ - BACTÉRIOSOL® UAB* - BACTÉRIOSOL® CONCENTRÉ UAB*

*PRODUITS UTILISABLES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

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

La technologie BACTÉRIOSOL® est basée sur l'action de certains micro-organismes spontanés issus des technologies Marcel Mézy®. Elle recycle les éléments minéraux non assimilés par les plantes et augmente rapidement la teneur en humus des sols. Elle augmente la fertilité des sols en leur permettant de libérer tout leur potentiel nutritif naturel, et de restituer tous les éléments nécessaires à la bonne croissance des plantes. BACTÉRIOSOL® permet une forte réduction des intrants, d'optimiser les marges et de gagner ainsi en autonomie et en rentabilité. Cette technologie unique, prend en compte "le vivant" et agit bénéfiquement sur la santé et la vie des sols.

Elle structure les sols, les équilibre, les rend moins compacts, augmente leur porosité, régule leur pH et crée un environnement favorable à l'activité et au développement de leur faune. Elle favorise ainsi une bonne relation "sol-plante" se traduisant par une meilleure qualité nutritive des productions végétales et animales. Véritables "pièges à carbone", les technologies Marcel Mézy® ont été présentées par l'ADEME à la COP21 PARIS 2015, comme solutions pour l'agriculture dans la lutte contre le réchauffement climatique. Elles ont également été retenues par l'initiative "4 POUR 1000" lancée par le Ministère de l'Agriculture.

Des résultats probants constatés sur la qualité des productions et contribuant à l'autonomie des exploitations



AGRONOMIE

La création d'humus améliore la structure des sols et leur fertilité. Cela engendre de nombreuses conséquences, notamment :

- Optimisation de la gestion de la fertilisation
- Qualités nutritionnelles des productions
- Résistance renforcée à la sécheresse et aux maladies
- Meilleur enracinement

ÉCONOMIE - REVENUS

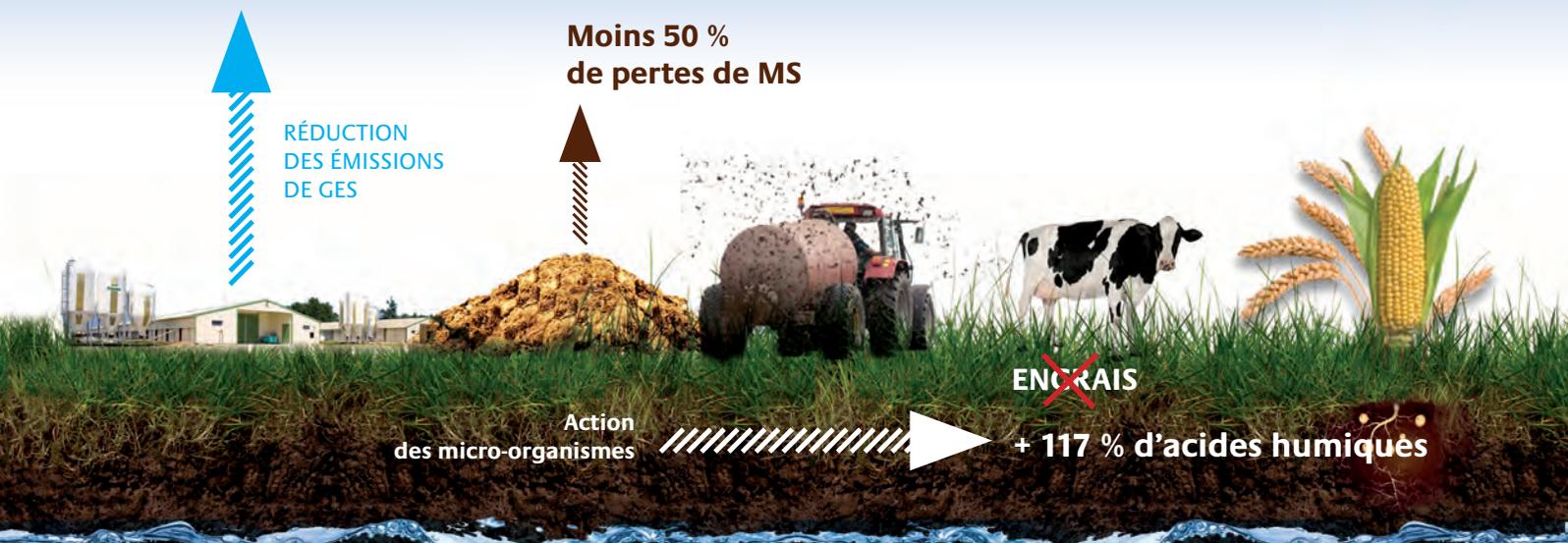
- Amélioration des marges/ha
- Amélioration des marges/UGB

RENTABILITÉ - AUTONOMIE

- Remplace toute fertilisation minérale et organique
- Baisse des produits phytosanitaires
- Optimise les rendements et la qualité

ENVIRONNEMENT

- Une réponse efficace aux nouvelles normes agro-environnementales
- Réduction des effets polluants
- Diminution des pertes par lessivage des éléments solubles, dont les nitrates



VALORISATION DES EFFLUENTS & RENTABILITÉ

BACTÉRIOLIT®

BACTÉRIOLIT® - BACTÉRIOLIT® CONCENTRÉ
 PRODUITS UTILISABLES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Pour transformer rapidement les fumiers et lisiers en humus
Pour obtenir un fumier normé NFU 44-051 de haute qualité
sans retournement avec un meilleur rapport C/N et N/P

La technologie BACTÉRIOLIT® est un additif de compostage 100 % naturel reconnu par l'Administration comme CMO (Complexe de micro-organismes) pour le compostage sans retournement des fumiers et l'obtention d'un amendement organique NFU 44-051 commercialisable et sortant du plan d'épandage. Elle active rapidement la transformation biologique 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 évaporés ou lessivés. La plante se nourrit ainsi de façon plus équilibrée sur une période plus longue.

Véritable réductrice d'émissions de CO₂ et d'azote, la technologie BACTÉRIOLIT® a été présentée par l'ADEME à la COP21 PARIS 2015, comme solution pour l'agriculture dans la lutte contre le réchauffement climatique. Elle a également été retenue par l'initiative "4 POUR 1000" lancée par le Ministère de l'Agriculture.

En 2013, cette technologie avait été primée par la FRANCE AGRICOLE et L'ÉLEVEUR LAITIER en recevant un INEL D'OR pour ses performances en faveur d'une agriculture durable, en transformant les fumiers en compost de valeur agronomique certaine et en diminuant les odeurs.

Des performances attestées par des résultats d'expérimentations menées en partenariat avec des organismes officiels et des éleveurs



AGRONOMIE

- Enrichit les fumiers, lisiers et digestats
- Crée des acides humiques
- Réorganise les formes minérales contenues dans les matières organiques
- Facilite l'épandage des fumiers
- Préviend la formation de croûtes et de dépôts dans les fosses
- Meilleure restitution aux plantes
- Optimise la gestion de l'azote
- Améliore la structure des sols
- Appétence de l'herbe garantie
- Meilleure résistance des plantes au stress hydrique
- Réorganise l'azote contenu dans les effluents d'élevage sous forme organique

ÉCONOMIE - REVENUS

- Améliore la rentabilité globale des exploitations

RENTABILITÉ - AUTONOMIE

- Remplace les apports d'engrais et d'amendements
- Contribue à la bonne santé animale et une réduction importante des frais vétérinaires
- Augmente la production autonome de lait ou de viande

ENVIRONNEMENT

- Moins de pertes par lessivage et par volatilité
- Améliore l'ambiance dans les bâtiments d'élevage : moins de dégagement d'azote ammoniacal et moins d'odeurs
- Moins de dégagements gazeux pendant le stockage et après épandage au champ



FERTILISATION LOCALISÉE

SUPPORT DE CULTURE

BACTÉRIOSOL® BOOSTER

PRODUIT UTILISABLE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Une action localisée au plus proche de la graine pour une qualité optimale du produit végétal récolté

BACTÉRIOSOL® BOOSTER, grâce aux micro-organismes spontanés de la technologie Marcel Mézy® (*notamment les champignons et bactéries*), améliore les propriétés physiques, chimiques ou biologiques de la rhizosphère, pour favoriser :

- les échanges sol-plante
- le développement racinaire
- les micro-organismes, notamment les champignons mycorhiziens
- l'humus rhizosphérique du sol au plus près de la graine.

La plante peut mieux exprimer son potentiel tant en rendement qu'en qualité. Elle résiste mieux aux agressions externes et est plus apte à valoriser l'eau du sol tout en étant plus économe en intrants.

L'action de BACTÉRIOSOL® BOOSTER est localisée à la rhizosphère, alors que BACTÉRIOLIT® ou BACTÉRIOSOL®, appliqués en plein ont une action sur l'ensemble du sol.

AGRONOMIE

- Développe les échanges mycorhiziens
- Développe l'enracinement
- + de résistance aux agressions externes / maladies
- Homogénéité des cultures

RENTABILITÉ - AUTONOMIE

- Optimise la qualité et les rendements
- Remplace les apports d'engrais starter
- Participe à l'augmentation de la marge brute

ENVIRONNEMENT

- ● Économie d'intrants
- ● Économie d'eau

QUATERNA® Plant

PRODUIT UTILISABLE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Un outil pour la réussite de vos plantations et complantations (vignes, arbres, arbustes et plants maraîchers)

QUATERNA® Plant est un support de culture permettant de servir de milieu de culture à certains végétaux. Son action aboutit à la création d'un environnement possédant une porosité en air et en eau qui favorise le développement racinaire et le contact avec les solutions nutritives de la rhizosphère. Elle optimise les échanges sol-plants/arbres, le développement racinaire, l'absorption hydrique et minérale et la résistance aux stress.

QUATERNA® Plant permet une meilleure reprise des plants aussi bien en nouvelle plantation qu'en complantation.

Le développement des plantes est optimisé grâce à un meilleur accès aux minéraux et à l'eau.

AGRONOMIE

- Développe les échanges mycorhiziens
- Meilleure reprise et pérennité des plants
- Développe le racinaire
- Résistance au stress

RENTABILITÉ - AUTONOMIE

- Pérennité des plantations
- Mise en production plus rapide

ENVIRONNEMENT

- ● Économie d'intrants
- ● Économie d'eau



MÉTHANISATION

PARTENARIAT

BACTÉRIOMÉTHA® BACTÉRIOMÉTHA® - BACTÉRIOMÉTHA® TL (TOUT LIQUIDE)

**Pour optimiser la production de méthane,
et améliorer le processus de digestion**

La technologie BACTÉRIOMÉTHA® est un additif pour substrats de méthanisation contenant des minéraux naturels et une sélection de végétaux naturels compostés avec micro-organismes spontanés sélectionnés issus de la technologie Marcel Mézy®. Elle agit à différentes phases du processus de transformation de la matière organique et selon différents modes d'action pour améliorer la production d'énergie.

BACTÉRIOMÉTHA® associé aux substrats, permet une meilleure accessibilité de la matière organique pendant les premières phases de la méthanisation. Il permet également de diminuer significativement les pertes d'éléments des fumiers, lisiers et lors du stockage des substrats en fosse ou sur dalle. Il favorise également le déblocage, la stabilisation et l'équilibre du processus de digestion.

SEMENCES EN ASSOCIATION AVEC LES TECHNOLOGIES SOBAC

**Un partenariat solide, pour aller encore plus loin
dans l'autonomie**

Depuis toujours, SOBAC travaille en partenariat avec les agriculteurs sur des méthodes de production permettant de diminuer les intrants chimiques en faveur d'une agriculture plus propre, autonome et une santé préservée, tout en restant en adéquation avec les impératifs économiques des agriculteurs et les attentes des consommateurs, notamment sur la qualité nutritionnelle des produits agricoles.

C'est dans ce sens, que SOBAC propose d'associer avec les technologies Marcel Mézy®, une gamme de mélanges prairiaux* permettant de produire des fourrages de qualité, plus équilibrés, moins coûteux en intrants et adaptés aux différents sols et climats. Une gamme de couverts végétaux, pour aller plus loin dans l'autonomie d'exploitation, est également disponible.

**Gamme AB également disponible*

RENTABILITÉ - AUTONOMIE

- Augmente la production d'énergie
 - Meilleure transformation des matières organiques grâce à une préparation des fibres optimisée
 - Amélioration du processus de digestion dans le digesteur
 - Possibilité d'économies sur les matières premières
- Moins d'énergie consommée et moins d'usure
 - Réduction des couches flottantes
 - Amélioration du brassage
 - Substrats fibreux plus facilement manipulables

ENVIRONNEMENT : MOINS D'ODEURS

- Diminution des pertes et des odeurs avant méthanisation



SOLUTIONS SOBAC

Technologies Marcel Mézy®



30 ans de compétence avec des résultats d'expérimentations* attestés par de nombreux partenaires scientifiques et institutionnels

AGROPARISTECH :

- Étude économique sur les revenus d'exploitations en élevage bovins viande et bovins lait en Limousin et en Bretagne
- Enrichissement des fumiers (+ de N et de MS)

INRA :

- Étude globale d'un élevage bovins viande et polyculture de la Nièvre
- Division par 2 des pertes de matière sèche des fumiers

ITAVI (Institut Technique de l'Aviculture) :

- Diminution de 82 % des pertes d'azote dans l'air
- Augmentation de 39 % d'azote organique dans les fumiers

LARA EUROPE ANALYSES :

- + 117 % d'acides humiques
- Diminution des pertes d'azote et de la pollution des eaux

AGRA-OST GOE : Centre de Recherche et d'expérimentation agronomique de Belgique Orientale

- Conservation des reliquats durant l'hiver
- Amélioration de la productivité et de la qualité des prairies



*Résultats disponibles sur www.bacteriosol-sobac.com

Une entreprise engagée depuis longtemps dans le développement durable, au parcours jalonné de nombreuses récompenses

Dès 1998, la SOBAC figurait déjà comme seul écosystème pour l'agriculture et les plantes dans le guide de l'ADEME*. Dix-sept ans après, aux côtés de MEZAGRI**, elle sera encore la seule entreprise du secteur agricole à être présentée par l'ADEME* à la COP21 PARIS 2015, comme solution pour lutter contre le réchauffement climatique en agriculture. Entre-temps, l'entreprise s'est vu

attribuer de nombreuses récompenses tant au niveau régional que national, qu'elles soient à caractère environnemental, agricole ou économique.

*Agence de l'Environnement et la Maîtrise de l'Energie
Guide «Conception de produits et environnement, 90 exemples d'éco-conception»
** Les Technologies Marcel Mézy® sont élaborées par MEZAGRI

2005 : Sélectionnée ENTREPRISE PILOTE pour la mise en place de la NORME DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (En partenariat avec l'AFNOR et la CRCI Midi-Pyrénées) - **2006** : PRIX "ENVIRONNEMENT & ENTREPRISE" - **2006** : BOURSE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (2 concours organisés par le Conseil Général de l'Aveyron) OBTENTION DES NORMES ISO 9001 ET 14001 pour l'usine de production FUTURAGRI - **2009** : BACTÉRIOSOL® ÉLU GRAND TROPHÉE D'OR ÉCOPRODUIT® - **2011** : BACTÉRIOLIT® ÉLU TROPHÉE COUP DE COEUR DU JURY ** - **2012** : SOBAC OBTIENT LE GRAND PRIX DÉVELOPPEMENT DURABLE (Prix décerné le lundi 17 décembre 2012 dans le cadre de la 4^{ème} édition des Grands Prix de l'économie organisée par le magazine économique "Objectif News") - **2013** : SOBAC REMPORTE LE PRIX NATIONAL DU "BUSINESS VERT" (Prix décerné le 21 octobre 2013 à Paris par "L'Express" et le cabinet "Ernst & Young" dans le cadre du "Prix de l'Entrepreneur de l'Année 2013") - **2013** : SOBAC REÇOIT UN "INEL D'OR" DE LA "FRANCE AGRICOLE" (Prix décerné à SOBAC pour BACTÉRIOLIT® dans la catégorie sociétale le 9 septembre 2013 à Rennes par "LA FRANCE AGRICOLE et L'ÉLEVEUR LAITIÈRE") - **2015** : SOBAC REÇOIT LE "PRIX DU DÉVELOPPEMENT DURABLE" (Prix décerné le 23 novembre 2015 à Rodez par la CCI Aveyron)

*Challenge annuel organisé par le Groupe de presse J sous le parrainage du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, 60 dossiers analysés en mai 2009 par un jury de 24 professionnels du développement durable.

** Activateur de compost BACTÉRIOLIT® de SOBAC, Trophée «Coup de coeur» Eco produit 2011 dans la famille Produits pour jardin (terreux et amendements).

