

Rentabilidad  
Fertilidad de los suelos  
Valorización de efluentes  
Metanización

# SOLUCIONES **SOBAC**

Tecnologías Marcel Mézy®

**BACTÉRIOSOL® / BACTÉRIOLIT®**  
**BACTÉRIOMÉTHA® / QUATERNA® PLANT**



## CREADORES DE HUMUS

**SOBAC**  
Para la tierra, para siempre.



## FERTILIDAD DE LOS SUELOS Y RENTABILIDAD

### BACTÉRIOSOL®

**BACTÉRIOSOL® - BACTÉRIOSOL® CONCENTRÉ - BACTÉRIOSOL® UAB\* - BACTÉRIOSOL® CONCENTRÉ UAB\***  
 PRODUCTOS UTILIZABLES EN AGRICULTURA ECOLÓGICA

**Para crear humus rápidamente en todos los tipos de suelos,  
 lo que permite aumentar la fertilidad, reduciendo los insumos y fijando el carbono**

La tecnología BACTÉRIOSOL® está basada en la acción de algunos microorganismos espontáneos procedentes de las tecnologías Marcel Mézy®. Recicla los elementos naturales no asimilados por las plantas y aumenta rápidamente el contenido en humus de los suelos. Aumenta la fertilidad de los suelos permitiendo liberar todo su potencial nutritivo natural, y restituir todos los elementos necesarios al buen crecimiento de las plantas. BACTÉRIOSOL® permite una alta reducción de los insumos, optimizar los márgenes e incrementar de este modo la autonomía y la rentabilidad. Esta tecnología única, tiene en cuenta «lo vivo» y actúa de forma benéfica sobre la salud y la vida de los suelos.

Estructura los suelos, les da equilibrio, hace que sean menos compactos, aumenta su porosidad, regula su pH y crea un entorno favoreciendo la actividad y el desarrollo de su fauna. Fomenta de este modo una buena relación «suelo-planta» que se traduce por una mejor calidad nutritiva de las producciones vegetales y animales. Verdaderas «trampas de carbono», las tecnologías Marcel Mézy® han sido presentadas por la ADEME en la COP21 PARIS 2015, como soluciones para la agricultura en la lucha contra el calentamiento climático. También han sido seleccionadas por la iniciativa «4 por 1000» lanzada por el Ministerio de Agricultura francés.

**Resultados probados en la calidad  
 de las producciones que contribuyen  
 a la autonomía de las explotaciones**



#### AGRONOMÍA

La creación de humus mejora la estructura de los suelos y su fertilidad. Esto genera muchos beneficios, en particular:

- Optimiza la gestión de la fertilización
- Calidades nutricionales de las producciones
- Resistencia reforzada a la sequía y a las enfermedades
- Mejor desarrollo de las raíces

#### ECONOMÍA - INGRESOS

- Mejora de los márgenes/ha
- Mejora de los márgenes/UGM

#### RENTABILIDAD - AUTONOMÍA

- Se sustituye a cualquier fertilización mineral y orgánica
- Reduce el uso de productos fitosanitarios
- Optimiza los rendimientos y la calidad

#### MEDIO AMBIENTE

- Una respuesta eficaz a las nuevas normas agro-medioambientales
- Reducción de los efectos contaminantes
- Reducción de las pérdidas debidas al lavado de los elementos solubles, incluidos los nitratos



## VALORIZACIÓN DE LOS EFLUENTES Y RENTABILIDAD

### BACTÉRIOLIT®

**BACTÉRIOLIT® - BACTÉRIOLIT® CONCENTRÉ**  
PRODUCTOS UTILIZABLES EN AGRICULTURA ECOLÓGICA

**Para transformar rápidamente los estiércoles y purines en humus**  
**Para obtener un estiércol que cumpla a la norma NFU 44-051 de alta calidad**  
**sin volteado con un mejor resultado C/N y N/P**

La tecnología BACTÉRIOLIT® es un aditivo de compostaje 100 % natural reconocido por la Administración francesa como CMO (Complejo de microorganismos) para el compostaje sin volteo de los estiércoles y obtener una enmienda orgánica NFU 44-051 comercializable. Activa rápidamente la transformación biológica de los estiércoles y purines en humus y mejora su eficacia, en particular reorganizando las formas de nitrógeno que contienen.

Los elementos minerales contenidos en los estiércoles y purines se reorganizan y se fijan en el complejo arcilloso húmico y se restituyen a las plantas, en lugar de ser evaporados o lixiviados. Asimismo, la planta se alimenta de forma más equilibrada durante un período más largo.

**Rendimientos certificados por resultados de experimentaciones llevadas a cabo en colaboración con organismos oficiales y ganaderos**



#### AGRONOMÍA

- Enriquece los estiércoles, purines y digestatos
- Crea ácidos húmicos
- Reorganiza las formas minerales contenidas en las materias orgánicas
- Facilita el estercolado
- Previene la formación de costras y de depósitos en las fosas
- Mejor restitución a las plantas
- Optimiza la gestión del nitrógeno
- Mejora la estructura de los suelos
- Apetencia de la hierba garantizada
- Mejor resistencia de las plantas frente al estrés hídrico
- Reorganiza el nitrógeno contenido en los efluentes de ganadería en forma orgánica

#### ECONOMÍA - INGRESOS

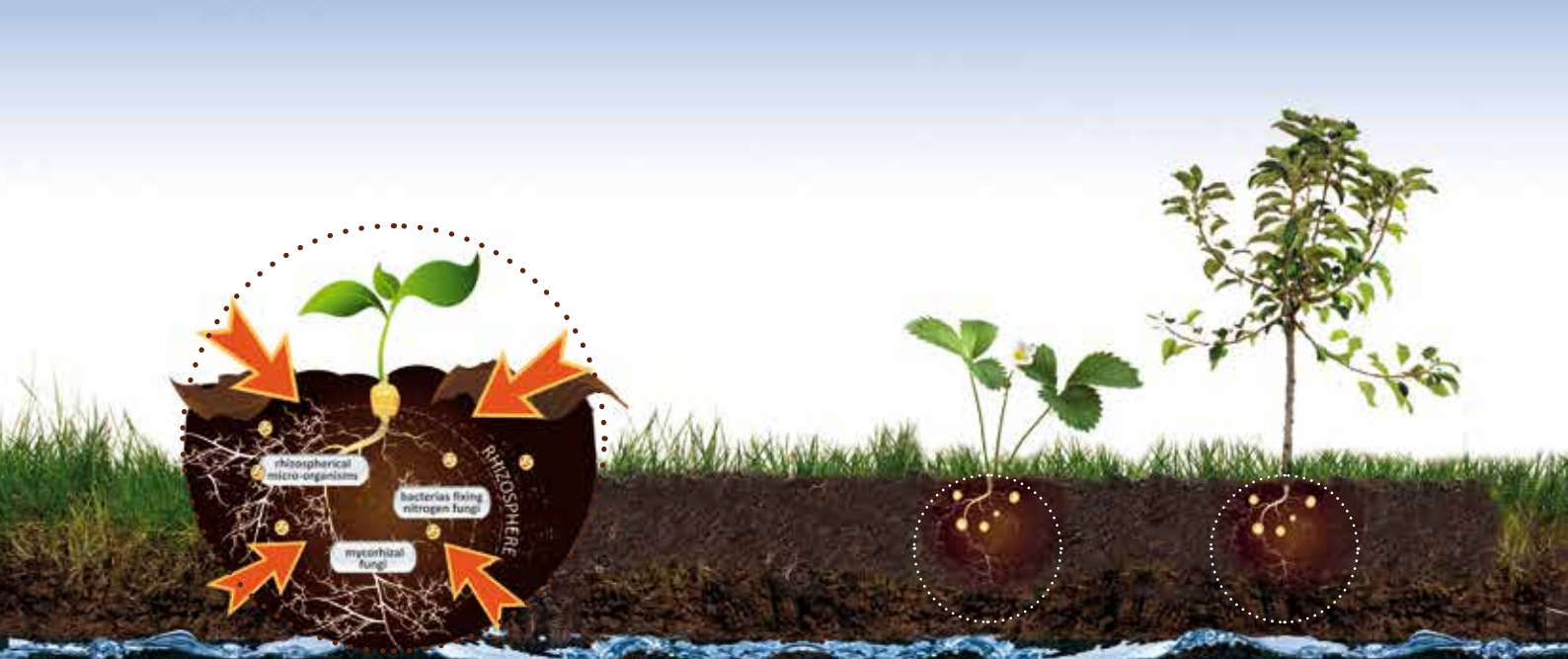
- Mejora la rentabilidad global de las explotaciones

#### RENTABILIDAD - AUTONOMÍA

- Se sustituye a cualquier aportes de abonos y enmiendas
- Contribuye a la buena salud animal y a una reducción importante de los gastos veterinarios
- Aumenta la producción autónoma de leche o de carne

#### MEDIO AMBIENTE

- Menos pérdidas por lixiviación y por volatilidad
- Mejora el ambiente en las naves de ganadería : menos liberaciones de nitrógeno amoniacal y menos olores
- Menos liberaciones gaseosas durante el almacenamiento y tras el esparcimiento en los campos



## FERTILIZACIÓN LOCALIZADA

## SOPORTE DE CULTIVO

### BACTÉRIOSOL® BOOSTER

PRODUCTO UTILIZABLE EN AGRICULTURA ECOLÓGICA

**Una acción localizada lo más cerca posible de la semilla para una calidad óptima del producto vegetal cosechado**

BACTÉRIOSOL® BOOSTER, gracias a los microorganismos espontáneos de la tecnología Marcel Mézy® (en particular los hongos y las bacterias), mejora las propiedades físicas, químicas o biológicas de la rizosfera, para fomentar :

- los intercambios suelo-planta
- el desarrollo radicular
- los microorganismos, en particular los hongos micorrízicos
- el humus rizosférico del suelo lo más cerca posible de la semilla.

La planta puede expresar mejor su potencial, tanto en rendimiento como en calidad. Resiste mejor a las agresiones externas y es más apta para valorizar el agua del suelo ahorrando más insumos.

La acción de BACTÉRIOSOL® BOOSTER está localizada en la rizosfera, mientras que BACTÉRIOLIT® o BACTÉRIOSOL®, aplicados en toda la superficie del suelo tienen una acción más generalizada.

#### AGRONOMÍA

- Desarrolla los intercambios micorrizógenos
- Desarrollo radicular
- + resistencia a las agresiones externas / enfermedades
- Homogeneidad de los cultivos

#### RENTABILIDAD - AUTONOMÍA

- Optimiza la calidad y los rendimientos
- Se sustituye a las aportaciones de abonos starter
- Contribuye al aumento del margen bruto

#### MEDIO AMBIENTE

- Ahorro de insumos
- Ahorro de agua

### QUATERNA® Plant

PRODUCTO UTILIZABLE EN AGRICULTURA ECOLÓGICA

**Una herramienta para el éxito de sus plantaciones y trasplantes (viñas, árboles, arbustos y plantas hortícolas)**

QUATERNA® Plant es un soporte de cultivo que puede servir de medio de cultivo para algunos vegetales. Su acción logra la creación de un entorno que dispone de una porosidad en aire y en agua que fomenta el desarrollo radicular y el contacto con las soluciones nutricionales de la rizosfera. Optimiza los intercambios suelo-plantas/árboles, el desarrollo radicular, la absorción hídrica y mineral y la resistencia al estrés.

QUATERNA® Plant permite mejorar la recuperación de los plantones, tanto de nuevas plantaciones como de trasplantes.

El desarrollo de las plantas está optimizado gracias a un mejor acceso a los minerales y al agua.

#### AGRONOMÍA

- Desarrolla los intercambios micorrizógenos
- Mejor recuperación y perennidad de los plantones
- Desarrollo del sistema radicular
- Resistencia al estrés

#### RENTABILIDAD - AUTONOMÍA

- Perennidad de las plantaciones
- Puesta en producción más rápida

#### MEDIO AMBIENTE

- Ahorro de insumos
- Ahorro de agua



## METANIZACIÓN

### BACTÉRIOMÉTHA®

BACTÉRIOMÉTHA® - BACTÉRIOMÉTHA® TL (TODO LÍQUIDO)

**Para optimizar la producción de metano y mejorar el proceso de digestión**

La tecnología BACTÉRIOMÉTHA® es un aditivo para sustratos de metanización que contiene minerales naturales y una selección de vegetales naturales compostados con microorganismos espontáneos seleccionados, procedentes de la tecnología Marcel Mézy®. Actúa en diferentes fases del proceso de transformación de la materia orgánica y según diferentes modos, para mejorar la producción de energía.

BACTÉRIOMÉTHA® asociado con sustratos, permite mejorar el acceso a la materia orgánica durante las primeras fases de la metanización. También permite reducir significativamente las pérdidas de los elementos de los estiércoles, purines y del almacenamiento de los sustratos en fosa o sobre una losa. También fomenta el desbloqueo, la estabilización y el equilibrio del proceso de digestión.

#### RENTABILIDAD - AUTONOMÍA

- Aumenta la producción de energía :
  - Mayor transformación de las materias orgánicas gracias a una preparación de las fibras optimizada
  - Mejora del proceso de digestión en el digestor
  - Posibilidad de ahorros en las materias primas
- Menos energía consumida y menos desgaste :
  - Reducción de las capas flotantes
  - Mejora de la mezcla
  - Sustratos fibrosos más fácilmente manipulables

#### MEDIO AMBIENTE: MENOS OLORES

- Reducción de la lixiviación y de los olores pre-metanización

## COLABORACIÓN

### SEMILLAS

ASOCIADAS A LAS TECNOLOGÍAS SOBAC

**Una sólida colaboración, para ir todavía más lejos en la autonomía**

Desde siempre, SOBAC trabaja en colaboración con los agricultores sobre métodos de producción que permitan reducir los insumos químicos a favor de una agricultura más limpia, autónoma y una salud preservada, a la vez que sigue estando adaptada a las obligaciones económicas de los agricultores y a las expectativas de los consumidores, en particular respecto a la calidad nutricional de los productos agrícolas.

En este sentido, SOBAC propone asociar a las tecnologías Marcel Mézy®, una gama de semillas praderas\* que permiten producir forrajes de calidad, más equilibrados, menos costosos en insumos y adaptados a los suelos y a los climas. También está disponible una gama de cultivos de cobertura, para ir más lejos en la autonomía de la explotación.

\*Gama AB también disponible



# SOLUCIONES SOBAC

Tecnologías Marcel Mézy®



30 años de competencia con resultados de experimentaciones\*  
certificados por numerosos colaboradores científicos e institucionales

## AGROPARISTECH :

- Estudio económico sobre los ingresos de las explotaciones en ganadería bovina de carne y leche en Limousin y en Bretaña
- Enriquecimiento de los estiércoles (+ N y MS)

## INRA :

- Estudio global de una ganadería bovina para carne y policultivo en la Nièvre
- División por 2 de las pérdidas de materia seca de los estiércoles

## ITAVI (Instituto Técnico de Avicultura) :

- Reducción de 82 % de las pérdidas de nitrógeno en el aire
- Aumento de 39 % del nitrógeno orgánico en los estiércoles

## LARA EUROPE ANALYSES :

- +117% de ácidos húmicos
- Reducción de las pérdidas de nitrógeno y de la contaminación del agua

## AGRA-OST GOE : Centro de investigación

y de experimentación agronómica de Bélgica Oriental

- Conservación de los remanentes durante el invierno
- Mejora de la productividad y de la calidad de los prados

\*Resultados disponibles en [www.sobac.fr](http://www.sobac.fr)



## Una empresa comprometida desde hace tiempo en el desarrollo sostenible, un recorrido marcado por muchas recompensas

Ya en 1998, SOBAC estaba presente como el único ecosistema para la agricultura y las plantas en la guía de la ADEME\*. Diecisiete años más tarde, junto a MEZAGRI\*\*, sigue siendo todavía la única empresa del sector agrícola presentada por la ADEME\* en la COP21 PARIS 2015, como solución para luchar contra el calentamiento climático en la agricultura.

Mientras tanto la empresa ha sido galardonada con muchos premios, tanto a nivel regional como nacional, ya sea del ámbito medioambiental, agrícola o económico.

\*Agencia de Medioambiente y de Control de Energía en su guía «Concepción de productos y medio ambiente, 90 ejemplos de eco-diseño».

\*\* Las Tecnologías Marcel Mézy® están elaboradas por MEZAGRI

**2005:** Seleccionada EMPRESA PILOTO por la implantación de la NORMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE (En colaboración con la AFNOR y la CRCI Midi-Pyrénées) - **2006:** PREMIO «MEDIO AMBIENTE & EMPRESA» - **2006:** BECA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE (2 concursos organizados por el Consejo General del departamento Aveyron) CERTIFICACIÓN NORMAS ISO 9001 Y 14001 para la fábrica de producción FUTURAGRI - **2009:** BACTÉRIOSOL® GALARDONADO CON EL GRAN TROFEO DE ORO ECOPRODUCTO\* - **2011:** BACTÉRIOLIT® GALARDONADO CON EL PREMIO DEL JURADO\*\* - **2012:** SOBAC OBTIENE EL GRAN PREMIO DESARROLLO SOSTENIBLE (Premio otorgado el lunes 17 de diciembre de 2012 en el marco de la 4a edición de los Grandes Premios de economía, organizados por la revista de economía Objectif News) - **2013 :** SOBAC GANA EL PREMIO NACIONAL DEL «NEGOCIO VERDE» (Premio otorgado el 21 de octubre de 2013 en París por L'Express y Ernst & Young en el marco del «Premio del Emprendedor del Año 2013») - **2013:** SOBAC RECIBE EL «INEL D'OR» DE «FRANCE AGRICOLE» (Premio otorgado a SOBAC por BACTÉRIOLIT® en la categoría social el 9 de septiembre de 2013 en Rennes por «LA FRANCE AGRICOLE y L'ÉLEVEUR LAITIÈRE») - **2015:** SOBAC RECIBE EL «PREMIO AL DESARROLLO SOSTENIBLE» (Premio otorgado el 23 de noviembre de 2015 en Rodez por la CCI Aveyron).

\*Trofeo anual organizado por el Grupo de prensa J con el patrocinio del Ministerio de Ecología, Energía, Desarrollo Sostenible y del Mar.

60 expedientes analizados en mayo de 2009 por un jurado de 24 profesionales del desarrollo sostenible.

40 expedientes analizados en mayo de 2011 por un jurado de 29 profesionales del desarrollo sostenible.

\*\* Activador de compost BACTÉRIOLIT® de SOBAC, Trofeo Ecoproducto «Favorito» 2011 en la Familia Productos para jardín (mantillos y enmiendas).

