

BIOSOLUTIONS

MISEZ SUR LA PRODUCTIVITÉ ET LA CRÉATION DE VALEUR

L'appellation « Biosolutions » rassemble l'ensemble des outils permettant de réduire l'impact des intrants chimiques dans les exploitations agricoles. Ce sont également des outils majeurs pour répondre aux enjeux des cahiers des charges ou de la certification HVE et à plus grande échelle aux enjeux Écophyto.

Nombreux sont les viticulteurs à avoir franchi le pas en intégrant les Biosolutions dans leurs itinéraires techniques. En 2024, plus de 30 %* des produits de protection utilisés pour protéger la vigne étaient des produits de biocontrôle.

Toutefois, les Biosolutions continuent d'interpeller. Dans quel cadre les privilégier ? Quels sont leurs atouts ? Ont-elles fait leurs preuves sur le terrain ? Nous souhaitons expliquer leur utilité, leur fonctionnement, partager notre expertise ainsi que le retour d'expérience de viticulteurs utilisateurs.

Bien au-delà des motivations environnementales et économiques, les Biosolutions donnent du sens au métier et enrichissent l'histoire à raconter. Pour nous, entreprise de protection des plantes, avec les Biosolutions, les maîtres mots sont progresser sans opposer.

Aurélie Morin,
Directrice Biocontrôle DE SANGOSSE

55%

des utilisateurs de solutions de biocontrôle positionnent le respect de l'environnement en tête de liste de leurs attentes

(étude Datagri-De Sangosse 2020.
Panel de 300 viticulteurs
et 103 arboriculteurs)

97%

des viticulteurs français sont dans une démarche active de réduction des phytosanitaires

* > 30% hors Cuivre et presque 50% avec Cuivre

Connaissez-vous la phytothérapie agricole ?

Prenez soin de vos vignes avec une approche naturelle et durable

La phytothérapie agricole, proposée par DE SANGOSSE, ouvre de nouvelles alternatives pour la gestion des cultures. En utilisant des extraits de plantes, elle renforce les défenses naturelles, optimise la nutrition et améliore la résilience des vignes face aux maladies et au stress.

Une stratégie préventive efficace

En stimulant les mécanismes de défenses naturelles, la phytothérapie protège les vignes avant l'apparition des problèmes. Moins de maladies, moins de traitements et des cultures plus équilibrées pour des rendements maîtrisés.

Complémentarité et durabilité

Intégrée aux programmes de biosolutions, la phytothérapie agit en synergie avec le biocontrôle (contre les ravageurs et les maladies) et les biostimulants (tolérance aux stress).

Résultat : des solutions globales, performantes et respectueuses de l'environnement.

Impact environnemental et certification

La phytothérapie permet d'accompagner les baisses d'IFT et facilite l'accès aux certifications comme la Haute Valeur Environnementale (HVE). Elle facilite également la gestion du personnel et des zones riverains. Un choix gagnant pour conjuguer efficacité économique et attentes sociétales.

UNE VIGNE PLUS VERTE ET CRÉATRICE DE VALEUR

Quels bénéfices apportent les Biosolutions ?

Avec l'arboriculture et le maraîchage, la vigne dispose des plus larges gammes de Biosolutions autorisées en France. Basés sur des ressources naturelles, ces produits permettent de maintenir rendement et qualité, tout en répondant aux exigences environnementales et réglementaires croissantes des cahiers des charges.

**JUSQU'À
-12 IFT
PAR HECTARE**

AVEC LES BIOSOLUTIONS DE SANGOSSE

Pour une exploitation viticole qui utiliserait uniquement des produits conventionnels, **l'intégration des Biosolutions DE SANGOSSE dans les programmes permet de réduire jusqu'à 12 IFT par hectare et par an** de manière très simple et sans compromis sur la productivité.

#1 Des produits viticoles avec moins d'intrants

Les filières viticoles capitalisent sur la baisse de l'Indice de fréquence de traitement (IFT), l'absence de classement toxicologique des produits de protection, le zéro résidu ou vont jusqu'à s'engager dans des démarches de RSE. L'avis de Johanna Sigel, chef marché vigne DE SANGOSSE :

«Appliqué avec un fongicide partenaire conventionnel à dose modulée, LBG-01F34*, un anti-mildiou de biocontrôle permet de réduire l'IFT jusqu'à 35 % par passage. De nombreuses associations de LBG-01F34 avec des fongicides conventionnels ont été validées en réduction d'IFT sans concession sur l'efficacité. Contrairement aux produits tout formulés, il est possible d'adapter la dose de LBG-01F34 et celle du partenaire pour trouver le meilleur équilibre selon le stade, la pousse et la pression maladie».

«Le travail d'expérimentation mené depuis 2023 avec nos partenaires viticulteurs met en évidence que la phytothérapie, utilisée comme base santé de la vigne, permet d'aller encore plus loin dans la gestion des doses de cuivre.», ajoute Emeline LASSERRE ARONDEL, chef marché phytothérapie DE SANGOSSE.

#2 Un engagement dans l'économie circulaire et locale

Des Biosolutions prennent tout leur sens dans une logique d'économie circulaire comme IRONMAX® PRO*, des appâts anti-escargots qui contiennent des farines de céréales 100 % françaises.

De la même façon, nos infusions à base d'osier (Salix et Infusion d'écorces d'osier) utilisent les sous-produits issus de l'activité de vannerie française (écorce de l'osier qui n'est pas exploitée par la filière).

#3 Améliorer l'efficacité et réduire l'impact environnemental

Les adjuvants, autorisés en Agriculture Biologique depuis 2022, participent à l'amélioration de l'efficacité des applications, sécurisent leur efficacité en conditions difficiles tout en limitant les pertes dans l'environnement (dérive, rebond, lessivage). Leurs caractéristiques de rétention et de résistance au lessivage, permettent un maintien prolongé des fongicides sur feuilles et grappes pour une meilleure protection de la vigne. LE 846®, premier adjuvant thixotrope, maximise la quantité de bouillie retenue par le végétal grâce à sa technologie unique. Il colle littéralement le produit à la feuille et à la grappe. Conséquence, la dose du fongicide conventionnel partenaire peut être réduite de 25% sans perte d'efficacité sur mildiou, oïdium ou black-rot.



«J'utilise les adjuvants sur tous mes traitements fongicides dans un objectif d'optimisation de la pulvérisation. Avec le Sticman ou LE 846, je vais chercher des points d'efficacité en combinaison avec les biosolutions.»

Kevin Brunel
Directeur de vignoble au Château
de Boursault en Champagne, certifié HVE

* voir mentions légales à la fin du document

1 - LBG 01 F34 : également distribué sous les marques ETONAN® et PERTINAN®

2 - LE 846® : également distribué sous la marque OLIOFIX®

Comment raisonner la conduite de la vigne avec les Biosolutions ?

Comme toute stratégie de protection, l'essentiel est d'adapter le programme et son positionnement aux conditions de la parcelle. Quelles sont les clés pour intégrer pleinement les Biosolutions à la parcelle ?

Combiner tous les leviers en optimisant leur utilisation

Le retrait progressif de substances actives fongicides incite à repenser les stratégies de protection de la vigne contre le black rot. Le programme Zéro black rot financé par FranceAgriMer, piloté par l'Institut de la vigne et du vin ainsi que par l'INRAE, a identifié deux matières actives d'intérêt : le bicarbonate de potassium et le phosphonate de potassium avec des différences d'efficacité entre les spécialités du marché. ARMICARB® ressort comme la référence efficacité sur grappes. Dans ses essais, De Sangosse confirme ce niveau de résultats pour ses formulations ARMICARB® et LBG-01F34. « Nos résultats vont dans le même sens que ceux du projet Zéro black rot », ajoute Guillaume Druart. « Pour aller plus loin, nous élaborons une stratégie fongicide alternative pour toute la saison. Elle vise le mildiou, le black-rot et l'oïdium ».

Valoriser les modes d'action pour stopper net la maladie

La bonne connaissance des biocontrôles et de leurs modes d'action permet de construire des programmes adaptés aux besoins. Par exemple, ARMICARB® à base de bicarbonate de potassium formulé, homologué contre l'oïdium et le botrytis, s'emploie aussi bien en préventif qu'en effet stop lorsque la maladie est déclarée. En préventif, il bloque l'action des enzymes produites par le champignon pour infecter la plante. En présence de maladie, il stoppe net sa propagation en provoquant la déshydratation des spores et des hyphes mycéliens. Associée à du soufre, cette solution permet de contrôler l'oïdium tout au long du cycle. Dès la fermeture de la grappe, elle permet une lutte mixte oïdium et botrytis.

Apporter de la souplesse

Contrairement aux idées reçues, les produits de biocontrôle peuvent apporter de la souplesse dans un programme de protection. C'est le cas de LBG-01F34* qui s'utilise avec de nombreux partenaires anti-mildiou tout au long du cycle cultural et jusqu'à 5 fois par ha et par an. D'autres solutions comme ARMICARB®* amèneront de la flexibilité par leur DAR (Délai Avant Récolte) très faible (1 jour) qui permet de protéger la vigne y compris lors d'attaques tardives de botrytis.

Pérenniser les modes d'action efficaces

Si la résistance du mildiou, de l'oïdium ou du botrytis aux fongicides conventionnels est avérée, les solutions de biocontrôle offrent des alternatives durables grâce à leur mode d'action multisite. Ainsi LBG-01F34* et ARMICARB®* n'ont aucune résistance connue à ce jour.



Des phéromones contre les insectes : Oui, mais pas n'importe quand !

CHECKMATE® PUFFER®, dispositif de diffusion de phéromones par aérosol permet de lutter contre Eudemis et/ou Cochylys. La cabine est installée dans la parcelle avant le début du premier vol. La diffusion s'effectue automatiquement et uniquement lorsque les papillons sont actifs, c'est-à-dire le soir et la nuit. La phéromone est émise au bon moment, en dehors des périodes de présence des travailleurs.

Avec cette méthode de lutte, de 1 à 2 passages insecticides conventionnels peuvent être évités selon les années.





ARMICARB® - AMM n 2110059 850 g/kg de bicarbonate de potassium ©Marque déposée de Church & Dwight, Détenteur de l'AMM : DE SANGOSSE S.A.S P260 Ne pas respirer les poussières. P262 Eviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements, P280 Porter des gants de protection et des vêtements de protection, P501 Eliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales/ nationales, Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes. SPe3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau, SPe3 Pour protéger les arthropodes non ciblés, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone non cultivée adjacente, SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.



CHECKMATE® PUFFER® LB/EA - AMM n°2200389 – 195,3 g/kg de phéromones de lépidoptères à chaîne linéaire (équivalent à 104,2 g/kg – (Z)-9-dodécen-1-yl acétate et 91,1 g/kg – (E,Z)-7,9-dodécadien-1-yl acétate) - © marque déposée et détenteur de l'AMM SUTERRA - P210 : Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes — Ne pas fumer. P251 : Récipient sous pression : ne pas perforer, ni brûler, même après usage. P280 : Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux. P302+P352 : En cas de contact avec la peau : laver abondamment à l'eau et au savon. P410+P412 : Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 40°C. P501 : Eliminer le récipient conformément à la réglementation nationale. SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage



LBG-01F34 - AMM : N° 2100041 - Phosphonates de potassium 755 g/L- Détenteur de l'AMM : Luxembourg Ltd P102 : Tenir hors de portée des enfants. P270 : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. P273 : Eviter le rejet dans l'environnement. P280 : Porter des gants de protection / des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/du visage. P501 : Eliminer le contenu/le récipient conformément à la réglementation locale/nationale. P301+310 : EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des

routes. SPe3: Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité de d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau



IRONMAX®PRO - AMM n 2160226 Phosphate ferrique anhydre IP MAX 24.2 g/kg Marques déposées, autorisation de mise sur le marché et fabrication : DE SANGOSSE S.A.S P102 Tenir hors de portée des enfants P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit P280 Porter des gants de protection P273 Eviter le rejet dans l'environnement P501 Eliminer le contenu/le récipient conformément à la réglementation locale/nationale SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage



LE 846® - AMM n° 2190258 – 215.6 g/L esters méthyliques d'acides gras, C16-C18 et C18 insaturés - © Marque déposée DE SANGOSSE S.A.S – Détenteur de l'AMM : Comptoir Commercial des Lubrifiants P391 Recueillir le produit répandu. P501 éliminer le contenu/le conteneur dans une installation d'incinération agréée, SP1 ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage, SPe3 pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 m par rapport aux points d'eau pour les usages sur cultures fruitières et vigne, sauf si la préparation phytopharmaceutique requiert une zone non traitée plus large, SPe3 pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 m par rapport aux points d'eau pour les usages autres que cultures fruitières et vigne, sauf si la préparation phytopharmaceutique requiert une zone non traitée plus large

SALIX® - AMM matière fertilisante n° 1210735 - Composition : Extrait d'osier 7,4% ; Dérivés salicylés (salicine et acide salicylique) 0,0047%. P102 : Tenir hors de portée des enfants. P270 : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux et du visage. ©Marque déposée et autorisation de mise sur le marché : BIOVITIS S.A.S. Lire attentivement les étiquettes avant toute utilisation et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Infusion d'écorces d'osier. Autorisé en tant que substance de base conformément à l'article 23 du règlement CE n°1107/2009.

Usages autorisés, mode d'emploi et doses : se référer à la notice et à l'étiquette et/ou www.desangosse.fr - DE SANGOSSE S.A.S. au capital de 8.347.208 Euros - 300 163 896 RCS Agen - N° TVA intracommunautaire : FR 57 300 163 896 - Bonnel – CS 10005 - 47480 Pont du Casse (France). Tél. 05 53 69 36 30 - Agrément n° A001561 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel. Edition février 2025 GDR Annule et remplace toute version préalable. Crédit photos BIOVITIS / DE SANGOSSE / AdobeStock.

ARMICARB® IRONMAX® PRO LBG-01F34

EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement

CHECKMATE® PUFFER® LB/EA®

Aérosols inflammables (catégorie 2), Corrosion cutanée/irritation cutanée (Catégorie 2), Danger pour le milieu aquatique- toxicité chronique (Catégorie 3)

ATTENTION

H223 : Aérosol inflammable

H229 : Récipient sous pression : peut éclater sous l'effet de la chaleur

H315 : Provoque une irritation cutanée

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement

LE 846®

Danger pour le milieu aquatique – toxicité chronique (catégorie 2)
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement

Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et respecter strictement les préconisations. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée. Consultez <https://agriculture.gouv.fr/ecophyto>

**PRODUIT POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION.
AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**