

..... Comment initier une

STRATÉGIE PERFORMANTE DE PROTECTION AVEC LES BIOSOLUTIONS ?

.....

Leur rôle dans
les stratégies de protection

Les bénéfices

Les services
pour bien les utiliser

.....

DE SANGOSSE



Leader Français des BioSolutions

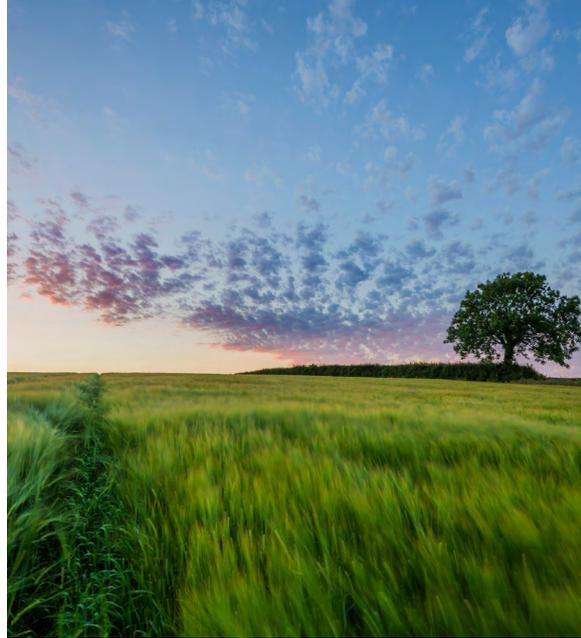
ÉDITO

Traiter juste pour traiter mieux

N'hésitez pas à intégrer une Biosolution dans vos programmes de protection en grandes cultures ! Il y a cinq ans, je serais certainement restée dubitative si l'on m'avait prodigué un tel conseil... Avec en tête, le peu de solutions disponibles et les a priori sur leur facilité d'emploi ou leur régularité d'efficacité. Mais, aujourd'hui, la situation est tout autre.

L'appellation « Biosolutions » rassemble les gammes de produits utilisés pour réduire la quantité de produits chimiques à l'hectare. Objectif : concilier les impératifs économiques et exigences écologiques pour une culture du rendement et de l'environnement.

En raisonnant sur le cycle global de la culture, de l'implantation à la récolte, on intégrera les biofertilisants et biostimulants ainsi que les produits de biocontrôle et adjuvants, couplés à des outils d'aide à la décision. Les Biosolutions sont d'autant plus pertinentes que leur nombre s'est étoffé avec des produits robustes. Ils sont validés par de nombreux essais réalisés par les distributeurs ou les instituts techniques. Combinées avec les différents leviers disponibles pour l'agriculteur : tolérances variétales, pratiques prophylactiques limitant les pressions ravageurs ou maladie, OAD, techniques de pulvérisation, les Biosolutions permettent de produire efficacement tout en réduisant son impact environnemental.



La valorisation économique de ces itinéraires techniques innovants est plus évidente pour les exploitations certifiées Haute Valeur Environnementale et pour celles engagées dans des filières sous signe de qualité, comme c'est le cas en pommes de terre ou betteraves. Néanmoins, en céréales à paille, le virage est amorcé. D'autant que les Biosolutions font partie des recommandations clé pour répondre aux enjeux des stratégies européennes et françaises de réduction des utilisations de produits phytosanitaires conventionnels.

En proposant une offre complète tout au long du cycle végétatif, nous créons les conditions d'une montée en puissance des Biosolutions.

Avec ce guide, nous souhaitons expliquer les bénéfices agronomiques des Biosolutions pour toutes les agricultures et vous apporter les preuves de leur efficacité ainsi que de leur simplicité d'emploi.

Au-delà des motivations environnementales et économiques, pour nous, entreprise de protection des plantes, avec les Biosolutions, les maîtres mots sont : progresser sans opposer.

Aurélie Morin,
Responsable marketing Biosolutions DE SANGOSSE

DE SANGOSSE
BIOSOLUTIONS®

Les Biosolutions, de quoi parle-t-on ?

Les Biosolutions rassemblent les biofertilisants, les biostimulants, les solutions de biocontrôle. Leur rôle : nourrir, stimuler et protéger les cultures aux stades clé de leur développement.

Des adjuvants et des outils d'aide à la décision complètent l'offre pour optimiser les applications : traiter uniquement si nécessaire, au bon moment en maximisant l'application du produit sur le végétal cible.

BIOSOLUTIONS EN GRANDES CULTURES, LES ENGAGEMENTS CLÉS

Rôle

- **Assurer** une récolte de qualité en quantité
- **Répondre** aux exigences de baisse des IFT
- **Créer** de la valeur pour les agriculteurs et les filières

Déploiement

- **Accompagner** l'utilisation grâce aux outils numériques et à la pédagogie
- **Partager** les savoir-faire
- **Soutenir** la recherche sur le long terme

“Le marché du biocontrôle devrait représenter plus de 30 % de la protection des plantes en 2030 !”

- IBMA France

Dans la restauration collective, la loi EGALIM impose 50 % de produit de qualité et durable, dont 20 % de Bio.

Les produits issus d'exploitations certifiées HVE permettent d'atteindre cet objectif.



Le respect de l'environnement, critère de choix du biocontrôle

Selon une enquête conduite par Datagri pour DE SANGOSSE en 2020

auprès de 123 céréaliers utilisateurs :

82 %
des utilisateurs
sont satisfaits

Pour **57 %**,
l'objectif est
de respecter
l'environnement

65 %
l'emploient pour limiter
le recours aux produits
conventionnels

35 %
pour diminuer l'IFT

10%

du chiffre d'affaires de DE SANGOSSE est destiné à la recherche

En 2019, DE SANGOSSE a créé un laboratoire commun avec

le département des Sciences végétales de l'Université de Toulouse.



8 projets biocontrôle

DE SANGOSSE sont attendus à l'horizon 2025

Les 9 laboratoires de Recherche & Développement DE SANGOSSE spécialisés sur les Biosolutions sont localisés dans le monde dont 4 en France.

La recherche est pluridisciplinaire

Les travaux reposent autant sur l'origine des substances actives et les modèles de prévision du risque ravageurs, que sur les technologies d'application.

RENDEMENT ET EFFICACITÉ

Comment raisonner la conduite des cultures avec les Biosolutions ?

Tout au long du cycle végétatif, la combinaison des Biosolutions va permettre de maximiser leur intérêt : de la croissance des plantes, à la protection fongicide, en passant par le contrôle des ravageurs. Les Biosolutions répondent à chaque objectif : baisse d'IFT, sécurisation du rendement, optimisation des itinéraires de protection, gestion des contraintes réglementaires.

• Sécuriser l'implantation de la culture

Inoculé en début de cycle du soja, jusqu'à 15 jours après le semis, RIZOLIQ® TOP améliore l'assimilation de l'azote atmosphérique. Un gain de rendement de 5 q/ha est enregistré ainsi qu'une économie d'azote jusqu'à 150 U. Cette technique simple, efficace est largement éprouvée pour maximiser le potentiel de la culture en sécurisant son implantation. Autre levier de sécurisation de la levée : l'utilisation de METAREX® DUO*. Plus efficace que la référence conventionnelle du marché, cet anti-limaces est le premier appât double actif de forme sphérique. Grâce à la synergie de 2 matières actives, il permet de réduire de 4 à 7 fois la quantité de métaldéhyde.

• Construire le programme selon la tolérance des variétés à la septoriose

PYGMALION®* est le premier fongicide biocontrôle au mode d'action systémique autorisé contre la septoriose du blé. Selon le niveau de risque, il peut être utilisé seul en T1 ou associé à un produit conventionnel à dose modulée. Une autre approche consiste à le combiner à un biostimulant spécifique. Le biostimulant favorise le développement de la plante et permet ainsi au fongicide d'exprimer toute son efficacité systémique. Le fongicide PYGMALION®* a été largement validé par les instituts techniques comme Arvalis ces dernières années. Pour aller plus loin dans un avenir proche, des programmes fongicides 100% biocontrôle combinés à des variétés plus tolérantes à la septoriose ont montré des niveaux d'efficacité et de rendement équivalents aux références 100% chimiques. C'est la combinaison des leviers qui permet d'aller encore plus loin dans la réduction des intrants conventionnels.

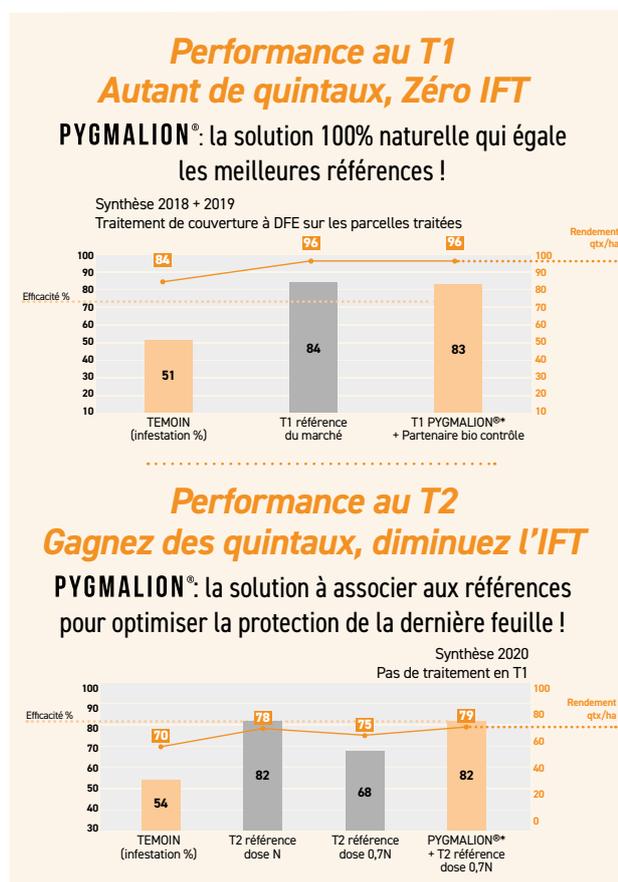
• Viser une augmentation de la récolte ou la baisse de l'IFT avec un maintien de l'efficacité

Contre la septoriose du blé, deux stratégies sont possibles avec PYGMALION®*: aller chercher des quintaux ou baisser l'IFT. L'avis de Marie Aubelé, Chef marché Grandes Cultures: *« Associé en T2 avec un fongicide partenaire à pleine dose, PYGMALION®* permet d'accroître le rendement jusqu'à 5 quintaux/ha. Avec un fongicide à dose réduite, il maintient le rendement et baisse l'IFT. »*

Contre le mildiou de la pomme de terre, pour allier efficacité et baisse de l'IFT, PYGMALION®* est associé à un fongicide partenaire à dose réduite. Cette approche peut être appliquée sur 3 passages du programme. L'avis de Marie Aubelé, Chef marché Grandes Cultures. *« Grâce à une excellente protection des organes néoformés, PYGMALION®* est particulièrement valorisé en croissance active. »*

• Prévenir le risque de résistance des souches de champignons aux fongicides

PYGMALION®* n'est pas soumis au risque de résistance. Il permet de jouer sur l'alternance des modes d'action. C'est le cas également d'ECHIQUEUR®* contre les fusarioses des céréales par exemple. Ces nouveaux produits contribuent à la pérennité des produits conventionnels en apportant des modes d'action inédits en grandes cultures.



* Voir mentions légales à la fin du document

ACCOMPAGNEMENT

Quels dispositifs pour bien utiliser les Biosolutions ?

Pour soutenir le déploiement des Biosolutions, des dispositifs d'accompagnement sont nécessaires. Des agriculteurs s'investissent pour piéger les ravageurs des cultures et pour progresser dans un esprit de filière et de valeur ajoutée.



Guillaume Chamouleau
200 ha à Cellesrouin, Charente (16)

“

*Grâce au Limacapt[®],
je peux effectuer
un comptage de
limaces à distance
et me déplacer pour
une intervention
uniquement si
nécessaire.*

”

• Les outils d'aide à la décision pour intervenir au bon moment

En lutte biologique : évaluer le bon moment pour lâcher les auxiliaires

Le positionnement de trichogrammes, parasites des œufs de pyrale, doit coïncider avec le vol des ravageurs du maïs. DE SANGOSSE utilise un outil de modélisation des vols de pyrale qui permet de déclencher les applications au bon moment et ainsi maximiser leur efficacité.

Contre les limaces : piéger et alerter

L'Observatoire Anti-limaces, lancé en 2003, rassemble 850 agriculteurs. Il couvre le territoire national sur les principales cultures céréales, colza, maïs, tournesol et pomme de terre. Grâce aux kits de piégeage, il permet de suivre la pression des limaces pendant toute la période de sensibilité des cultures. DE SANGOSSE a aussi mis au point le Limacapt[®], un capteur autonome et connecté pour la détection et le comptage des limaces au champ.

L'avis de Pierre Olçomendy, Chef marché Anti-Limaces : *«Tous les agriculteurs piégeurs de l'Observatoire remontent une baisse des usages de granulés anti-limaces. Deux indicateurs clés ressortent : une baisse du nombre de passages et une réduction de la dose de 9 % qui se traduit par un recul de l'IFT de 30 % à l'échelle de l'exploitation.»*

Les résultats sont disponibles chaque semaine via l'application smartphone Ciblage ou via le site www.ciblage-anti-limaces.fr.

• Les technologies de précision, essentielles pour optimiser les applications

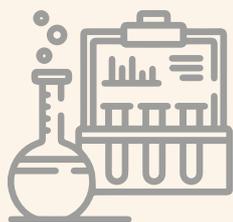
En réalisant un mélange homogène des granulés et des semences de colza ou de céréales dans une trémie spécifique avec le mélangeur EMIX[®], la protection anti-limaces est régulière sur toute la parcelle.

Avec l'épandeur SPANDO[®], les granulés ne cassent pas et sont répartis de manière homogène comme avec un épandeur d'engrais.

• Les démonstrations autour de la qualité de la pulvérisation

L'effet de l'adjuvant est visible à l'œil nu grâce à la Pulv&dyne, un banc de pulvérisation mobile.

L'avis de Frédéric Pagès, Chef marché Adjuvants : *«La baisse des volumes d'eau peut diminuer la performance des traitements. À bas volume, la couverture des cultures est insuffisante. Les adjuvants compensent ce risque en améliorant la répartition de la bouillie sur la feuille.»*



Efficacité des fongicides, herbicides et régulateurs, renforcée avec les adjuvants

La formulation IN-TECH™ associe pour la première fois deux substances aux effets complémentaires : les esters méthyliques et le sulfate d'ammonium.

Elle rassemble les cinq fonctionnalités officielles de l'adjuvant : amélioration de la pénétration, effet humectant, réduction du lessivage, limitation de la dérive et correcteur de dureté anti-mousse.

• Proposer la bonne formulation pour améliorer la performance technique des produits

Selon Arvalis, l'efficacité de l'appât de biocontrôle IronMax Pro®* composé de phosphate ferrique, se rapproche du conventionnel formulé avec du métaldéhyde. Son efficacité est supérieure par rapport aux autres appâts de biocontrôle du marché.

L'avis de Pierre Olçomendy : « *La recette de l'appât joue un rôle essentiel dans l'efficacité du granulé. La tenue à la pluie, la résistance à la casse à l'épandage notamment, sont des gages d'une protection de la culture réussie face aux limaces.* »

Grâce à sa formulation Blue Touch, le fongicide PYGMALION®* présente un pH proche de la plante. La pénétration du produit est facilitée et son action systémique renforcée.



Emmanuel Bert

410 ha (colza, blé, orge, tournesol) - Nevers (58)



On a utilisé IRONMAX® PRO pour la 1^{ère} fois en 2016 qui s'est caractérisée par une très forte pression limaces et on a été satisfaits du résultat. Il est régulier au niveau de la largeur d'épandage, très peu de casse, et bonne résistance à la pluie.



Mieux gérer les contraintes logistiques réglementaires

Depuis octobre 2021, les agriculteurs ont l'obligation de stocker les produits contenant au moins 3 % de métaldéhyde dans leur local phytosanitaire en raison de son classement CMR2. Les produits anti-limaces comme IRONMAX® PRO à base de phosphate ferrique ainsi que METAREX® DUO ne sont pas concernés par ces contraintes.

* Voir mentions légales à la fin du document

RÉSULTATS & OPPORTUNITÉS

Quels bénéfices apportent les Biosolutions ?

Sur le plan environnemental, les Biosolutions répondent clairement aux exigences de réduction des intrants chimiques. Quant aux adjuvants, ils évitent les pertes de produits et optimisent l'efficacité des programmes de protection conventionnels. Sur le plan économique, les Biosolutions permettent d'accéder à de nouveaux circuits de distribution.

• Une baisse de l'IFT assurée avec les solutions biocontrôle

Associé à un produit conventionnel à dose modulée, un fongicide de biocontrôle permet de diminuer l'IFT parfois jusqu'à 50% sans compromettre le rendement. C'est le cas avec PYGMALION** contre le mildiou de la pomme de terre et la septoriose du blé par exemple. Les Biosolutions peuvent même se substituer complètement à un conventionnel comme avec l'anti-limaces IRONMAX® PRO ou les trichogrammes contre la pyrale du maïs.

L'avis de Marie Aubelé, chef marché grandes cultures : *« Une baisse jusqu'à trois points d'IFT par ha en moyenne peut être obtenue sur une exploitation en grandes cultures grâce aux solutions de biocontrôle, aux adjuvants et aux outils associés pour bien les appliquer. »*

L'avis de Pierre Olçomendy, chef marché anti-limaces : *« Les méthodes d'application permettent d'aller encore plus loin dans la réduction des impacts. Un anti-limaces positionné avec l'épandeur SPANDO® diminue l'IFT de 40 % par rapport à un épandeur d'anti-limaces électrique. »*

• La réduction de la dérive et la baisse des doses des produits partenaires

Les bénéfices environnementaux et économiques sont consolidés grâce aux adjuvants.

• **Baisse de l'IFT.** L'adjuvant aide à réduire la dose d'un fongicide conventionnel jusqu'à 50% en céréales à paille ou en colza. Arvalis a expérimenté LE 846** aux propriétés thixotropes avec un fongicide anti-mildiou sur pommes de terre, appliqué aux trois quarts de sa dose. Cette association a permis de réduire l'IFT de 25 % sans perte d'efficacité.

• **Réduction de la dérive.** Les adjuvants complètent l'action des buses limitant la dérive. Celles-ci sont déjà efficaces à 70 %, mais avec l'adjuvant le taux de réduction de la dérive grimpe à 90 %.

• La protection de la biodiversité

La spécificité des nouvelles techniques contre l'insecte cible est un atout majeur pour protéger la biodiversité et favoriser les équilibres biologiques dans les écosystèmes. Par exemple, un système attractif à base de kairomones permet de capturer spécifiquement les bruches des lentilles et de la féverole avant qu'elles ne fassent leurs dégâts. Les trichogrammes, lâchés une semaine avant le vol des pyrales du maïs, parasitent les larves de pyrales sans impact sur la faune auxiliaire de la parcelle.

• La préservation de la ressource en eau

La démarche Zéro dans l'eau a été lancée en juillet 2020 dans le cadre de la protection des cultures contre les limaces. Elle précise les bonnes pratiques d'utilisation des anti-limaces et le réglage des matériels afin d'éviter toute projection de granulés dans les cours d'eau et les zones de non-traitement (ZNT). Un site internet pédagogique lui est dédié.



La certification HVE

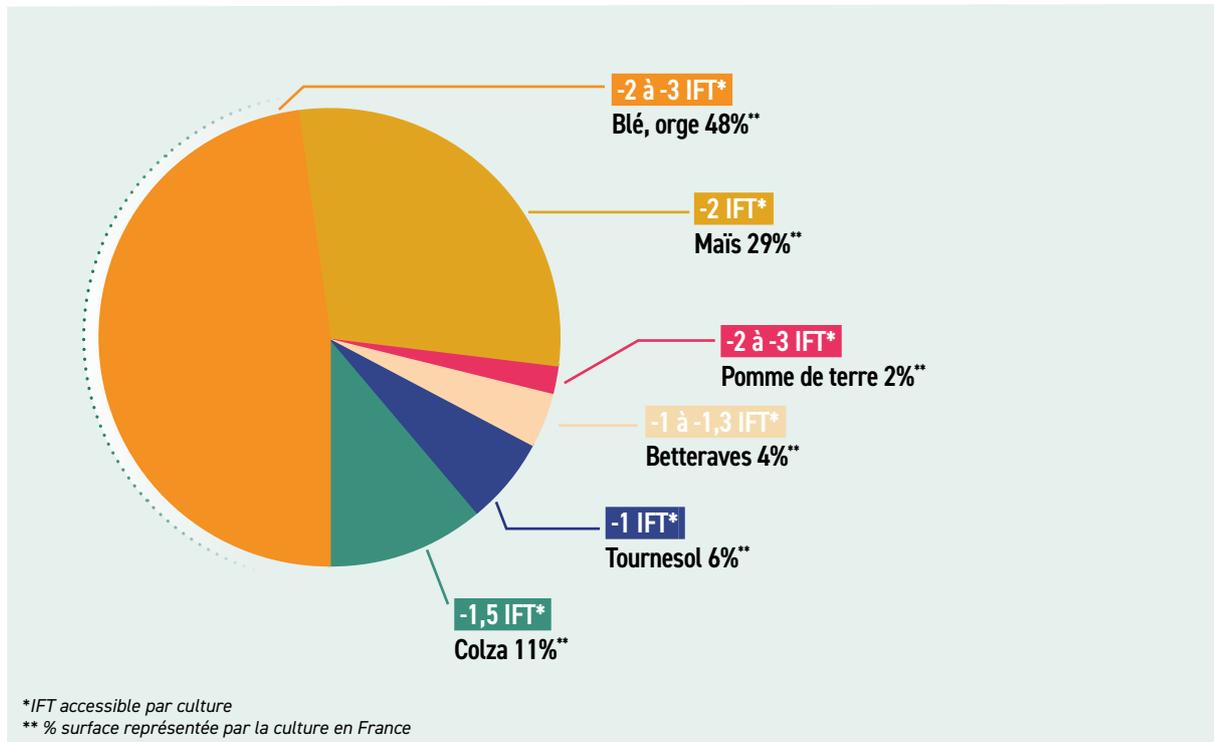
Un nouveau débouché valorisé par la grande distribution

Dans les rayonnages des supermarchés, les consommateurs trouvent de plus en plus de produits issus d'exploitations certifiées HVE. Intermarché, E.Leclerc, Grand Frais ont intégré ce label à leur stratégie de développement et promeuvent l'obtention de la certification auprès de leurs producteurs partenaires. Intermarché a par exemple créé la première filière pain issu de cultures de blé HVE et 33 fermes ont déjà obtenu le label.

Par ailleurs, pour se conformer à la loi EGALIM, la restauration collective devra proposer au moins 50% de produits de qualité et durable dès janvier 2022. La certification HVE permettant d'atteindre cet objectif, de nouvelles gammes de produits spécifiques arrivent sur le marché. Une véritable opportunité de diversifier ses circuits de distribution tout en bénéficiant d'une meilleure image et en participant activement à l'évolution des pratiques agricoles.

JUSQU'À -3 IFT PAR HECTARE AVEC LES BIOSOLUTIONS DE SANGOSSE

Une exploitation grandes cultures type peut obtenir jusqu'à -3 IFT en moyenne sur sa sole totale.



Une solution pour chaque cahier des charges



À vous de jouer maintenant !

Vous souhaitez en savoir plus
sur les Biosolutions ?

Contactez notre équipe !
www.desangosse.fr/contact

DE SANGOSSE 
Leader Français des BioSolutions

#PositiveProduction®

MENTIONS LÉGALES

ECHQUIER® – Hydrogénocarbonate de potassium 850 g/kg – AMM N°2190265 – © Marque déposée et détenteur de l'AMM : DE SANGOSSE

P262 Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. P280 Porter des gants et des vêtements de protection. P501 Éliminer le contenu/le récipient conformément aux réglementations locales/nationales SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. (Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface/Éviter 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

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 o u s on 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

METAREX® DUO - AMM n° 2190173 - Phosphate ferrique IPMAX 16.2 g/kg, Métaldéhyde 10 g/kg.- Marques déposées, autorisation de mise sur le marché et fabrication : DE SANGOSSE - 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. P391 Recueillir le produit répandu. P501 Eliminer le contenu/le récipient conformément à la réglementation locale/nationale. SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. SPe3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres en bordure des points d'eau pour tous les usages. SPe6 Pour protéger les oiseaux/les mammifères sauvages, récupérer tout produit accidentellement répandu. 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.

PYGMALION® - AMM N° 2210128 - 755 g/L de phosphonates de potassium - ©Marque déposée et détenteur de l'AMM : DE SANGOSSE

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. P501 : Eliminer le contenu/le récipient conformément à la réglementation locale/nationale. 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 d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau. SPe8 : pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas utiliser en présence d'abeille et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la période de floraison.

DE SANGOSSE S.A.S. au capital de 9 828 225 Euros 300 163 896 RCS Agen N TVA intracommunautaire : FR 57 300 163 896 Bonnel CS10005 47480 Pont Du Casse (France) Tél. : 05 53 69 36 30 Fax : 05 53 66 30 65 Agrément n AQ01561 Distribution de produits phytopharmaceutiques à usages professionnels. Edition Novembre 2021 Annule et remplace toute version précédente. Crédit photo © DE SANGOSSE S.A.S. GETTY IMAGES Consultez <https://agriculture.gouv.fr/ecophyto>

RIZOLIQ® TOP, AMM matière fertilisante N° 1170213 – Composition : Bradyrhizobium diazoefficiens souche G49 (2x109 CFU/mL de produit). – P101 : En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102 : Tenir hors de portée des enfants. P103 : Lire l'étiquette avant utilisation. P501 : Eliminer le contenu/le récipient conformément aux réglementations locales/nationales EUH208 : Contient du Bradyrhizobium diazoefficiens. Peut produire une réaction allergique. EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement. 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] – Marques déposées RIZOBACTER, autorisation de mise sur le marché: DE SANGOSSE – Lire attentivement les étiquettes avant toute utilisation et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi. Usages autorisés, mode d'emploi et doses : se référer à la notice et à l'étiquette et/ou www.desangosse.fr DE SANGOSSE SAS au capital de 9 828 225 Euros – 300 163 896 RCS Agen – n° TVA intracommunautaire FR 57 300 163 896 DE SANGOSSE – Bonnel – 47480 PONT DU CASSE – Agrément n° AQ01561 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel.

ECHQUIER®, IRONMAX®PRO, METAREX® DUO, PYGMALION®

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.**