



Gamme
PROTECTION
édition 2024



Distributeur de produits phytopharma-
ceutiques à usage professionnel.
N° d'agrément BO 10205.

www.bvs-viti.fr

BVS, votre distributeur de proximité



Depuis 1992, Bourgogne Viti Service cultive la proximité au monde viticole.

Spécialisés dans l'accompagnement régulier **de la vigne à la cave**, nous distribuons des produits pour la vigne (agrément BO 10205 - Distribution de produits phytopharmaceutiques aux professionnels) ainsi que des produits vinicoles, et nous vous proposons également des services adaptés et personnalisés : service météo, mise à disposition d'outils d'aide à la décision, observation à la parcelle, bulletin technique, etc.

Nos 4 magasins, implantés au cœur du vignoble de Bourgogne, vous proposent une gamme très complète de produits pour la vigne, l'élaboration et l'élevage du vin, son conditionnement ainsi que son marketing.

NOS SERVICES AU QUOTIDIEN

UN SERVICE MÉTÉO

BVS vous propose un **service météo connecté et simple d'utilisation**.

Grâce à nos **65 capteurs** répartis en côte de Nuits, côte de Beaune et côte chalonnaise, **gagnez du temps, optimisez vos traitements, prévenez les dégâts liés au gel!**

Disponible sur PC et smartphone



- Situation **en temps réel** dans vos parcelles
- Température
- Pluviométrie
- Hygrométrie
- Vent

DES BULLETINS "INFO VIGNE"

Dans le cadre d'une utilisation raisonnée des produits phytosanitaires, BVS établit un bulletin d'informations **chaque semaine durant toute la période végétative** (début Avril jusqu'à mi-Août environ).

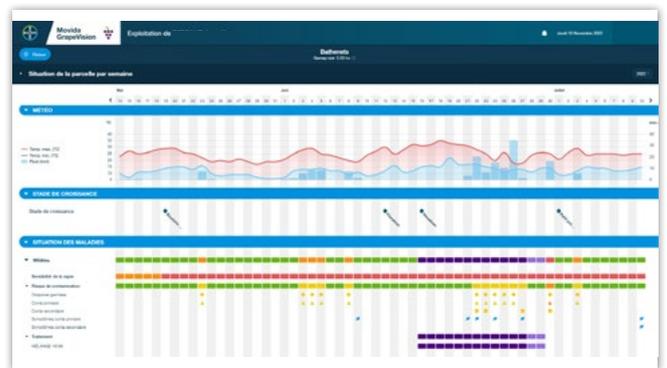
Ce bulletin, intégrant la viticulture conventionnelle et biologique, permet aux viticulteurs d'être informés sur la situation parasitaire du vignoble suivant les observations réalisées et de les conseiller en temps réel.



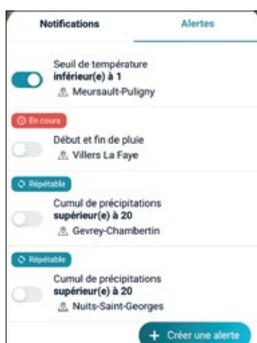
- Situation météo, stade moyen en images.
- Synthèse des pressions maladies, préconisations et conseils (biocontrôle), informations pratiques sur l'utilisation des produits phytosanitaires.
- Prévisionnel des pressions maladies via des outils d'aide à la décision (OAD).
- Envoi hebdomadaire des bulletins sur votre boîte mail.



UN SUIVI RAISONNÉ DU VIGNOBLE



Afin de vous aider à raisonner vos interventions, BVS vous propose un **suiti à la carte** appuyé par modélisation des maladies (mildiou et oïdium) de votre secteur. Ainsi, vous aurez **une vision synthétique de la situation sanitaire, un support d'enregistrement de vos pratiques et une interactivité avec votre technicien.**



Alertes personnalisables!



ÉDITO

2023 : généreux !

La générosité de ce millésime aura sans aucun doute marqué de nombreux esprits !

Les dates de débourrement sont plutôt dans la moyenne puisqu'elles s'étalent du 12 au 25 avril. Les températures printanières sont « normales » et les stades s'enchainent au fil des jours à vitesse modérée. Le gel tant redouté sera sans conséquence, malgré des températures négatives enregistrées le matin du 5 Avril : -2,7°C sur la station de Gevrey Chambertin...

La protection commence début mai avec une pression maladie précoce favorable à l'oïdium. En effet le modèle SOV indique dès le début de campagne un indice très élevé, puisqu'il s'échelonne de 72 à 99 sur les différents postes de bourgogne sur une échelle de 0 à 100. La note est donnée...

La floraison se passe rapidement sans aléas climatiques majeurs et sera, après constat, nettement plus favorable aux cépages pinots noirs que chardonnays, nous remarquerons également au fil des semaines que certaines grappes de pinots sont anormalement longues et denses alors qu'elles seront dans la norme sur chardonnay et aligotés (nombreuses tout de même).

L'été sera marqué par des successions de vagues de chaleurs suivies de périodes beaucoup plus fraîches. Le mois d'août est assez perturbé et septembre très chaud, nettement au-dessus des normales saisonnières, les vendanges seront éprouvantes, de nombreux domaines adapteront leurs horaires de travail pour préserver le personnel...

La qualité est au rendez-vous et les volumes sont abondants, permettant ainsi de reconstituer quelques stocks en caves.

Cette année aura également été marquée par un contexte géopolitique très instable, toutes les matières premières seront impactées, les prix sont à la hausse et les approvisionnements sont tendus, plusieurs semaines d'anticipations sont nécessaires pour être livré. La situation se stabilise au cours de l'année pour aboutir aujourd'hui à une certaine stabilité... mais pour combien de temps ?

Nous assistons, au moment où nous rédigeons ces quelques lignes, à un nouveau conflit Israélo-palestinien. Les transactions commerciales vont être à nouveau très perturbées et la crainte de pénurie pourrait à nouveau faire fluctuer toutes nos matières premières.

Cependant, espérons que ce contexte défavorable n'affecte pas trop nos marchés de vins et spiritueux pour la prochaine campagne.

SOMMAIRE

Les services BVS p. 2

01

Réglementation et bonnes pratiques

Certiphyto.....	p. 6
Transport des PPP.....	p. 6
Pulvérisateur.....	p. 6
Épandages phytosanitaires.....	p. 7
Gestion des déchets.....	p. 8
Protection, sécurité et environnement.....	p. 9
Classification et étiquetage.....	p. 10
Mélange de produits.....	p. 11

02

Protection des cultures

■ Mildiou.....	p. 14
■ Oïdium.....	p. 16
■ Black Rot.....	p. 18
■ Botrytis.....	p. 18
■ Insecticides/Tordeuses.....	p. 20
■ Herbicides.....	p. 20
■ Biostimulants/Anticarentiels.....	p. 22
■ Divers.....	p. 24

03

Viticulture biologique

Techniques et procédés.....	p. 26
Produits avec AMM.....	p. 28
Apports au sol.....	p. 28
Apports foliaires.....	p. 29

Édition Novembre 2023.
BOURGOGNE VITI SERVICE S.A.S. au capital de 94 487,90 €. RCS Dijon B 333 583 953. La reproduction partielle ou totale de cette brochure est interdite. Photos non contractuelles. Crédits photos : Bourgogne Viti Service, Freepik, Adobe Stock, Unsplash, Pixabay. Impression : Le Garage du Design.

Conjuguez efficacité et environnement

L'INNOVATION PAR VIVAGRO

DES PRODUITS PERFORMANTS ISSUS DE LA CHIMIE VERTE, RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT, DES UTILISATEURS ET DES CONSOMMATEURS.



Essen'ciel®

Fongicide, insecticide et acaricide naturel à base d'huile essentielle d'orange douce.

Curatif de contact unique à action rapide.

AMM N°2090127

✓ Produit de contact non soumis à l'apparition de résistances.

✓ Liste Biocontrôle

✓ Compatible avec la présence d'auxiliaires

✓ Exemption de LMR et DAR 1 jour

Usages	Dose maximale en L/ha % V/V AVEC LE VOLUME D'EAU MAXIMAL PRATIQUE	Stades d'Application	Nb. Max. de Traitements par Ha / An	Zone Non Traitée (m)	D.A.R (jours)
Oïdium	1,6 L/ha (0,8 % CALCULÉ SUR LA BASE DE 200 L/ha)	BBCH 12-77	6	5	1
Mildiou	1,6 L/ha (0,8 % CALCULÉ SUR LA BASE DE 200 L/ha)	BBCH 12-77	6	5	1
Cicadelles	1,6 L/ha (0,8 % CALCULÉ SUR LA BASE DE 200 L/ha)	BBCH 40-89	6	5	1
Thrips	1,6 L/ha (0,8 % CALCULÉ SUR LA BASE DE 200 L/ha)	BBCH 12-89	6	5	1
Erinose	2 L/ha (1 % CALCULÉ SUR LA BASE DE 200 L/ha)	BBCH 40-49	2	5	1



BOURGOGNE
Viti Service



la nature au service
de vos cultures



Invelop® White Protect le talc double protection pour la vigne



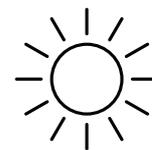
Lutte contre les champignons type mildiou et oïdium en tant que barrière physique

Humectation foliaire réduite de 60%

10-15 kg/ha jusqu'à 5 passages

Approbation substance de base du talc E553b :

RCE 2018/691 du 7 mai 2018



Barrière physique

homologuée contre les stress abiotiques :

coups de soleil et forte chaleur

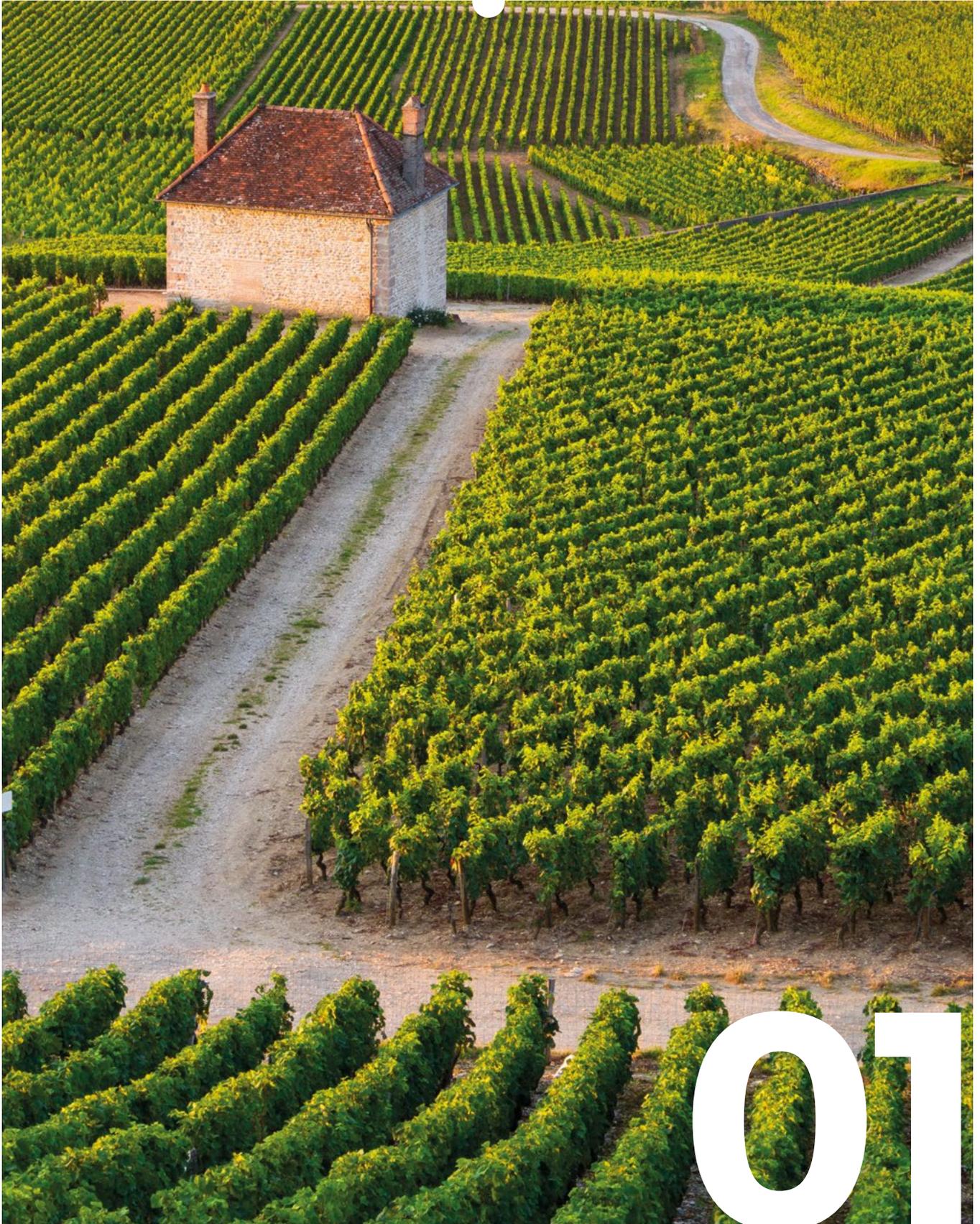
20kg/ha jusqu'à 3 passages

Bioestimulant AMM 1171131

Invelop® est un produit 100% naturel à base de talc de qualité alimentaire

Poudre mouillable hydrophobe, inerte, non abrasive et résistante au lessivage (30mm)

Les apports de Invelop® White Protect contre les stress biotiques sont à appliquer dans un programme de lutte en association ou en alternance.



RÉGLEMENTATION & bonnes pratiques

RÉGLEMENTATION & BONNES PRATIQUES

Le certiphyto

Le certiphyto atteste de connaissances suffisantes pour utiliser les produits phytosanitaires en sécurité et en réduire leur usage. Tout utilisateur ou distributeur de produits phytopharmaceutiques à des fins professionnelles doit posséder un certificat d'aptitude obligatoire.

Délivré par la DRAAF en partenariat avec France AgriMer et le Ministère de l'Agriculture, ce certificat doit également être présenté pour l'achat de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel.

Depuis septembre 2016, la durée de validité est de 5 ans pour tous les professionnels.

En 2023, il faudra donc renouveler les certificats individuels de produits phytopharmaceutiques ayant été délivrés en 2018.

Soyez vigilant sur la date de validité de votre certiphyto.

Pensez à nous transmettre votre nouveau Certiphyto dès son obtention.

À partir de 2024, tout renouvellement nécessitera en amont une certification HVE, BIO ou 1 Audit Conseil Stratégique (CSP).

Le transport de Produit de Protection des Plantes (PPP)

Transport agricole de produits phytosanitaires		Produits phytosanitaires étiquetés ou en vrac classés "matières dangereuses"		
		< 50 kg transportés	Entre 50 kg et 1 tonne transportés (en poids cumulé)	> 1 tonne transportée
Agriculteur et/ou salarié de + de 18 ans rattaché à une exploitation agricole et détenteur du certiphyto	Véhicule routier (voiture, utilitaire, camionnette)	Transport autorisé (dispense totale d'ADR)	Transport autorisé (dispense partielle de l'ADR) <i>Document de transport spécial obligatoire (remis par le distributeur au chargement) + extincteur ABC</i>	Transport interdit (ADR)
	Véhicule agricole (tracteur + remorque)	Transport autorisé (dispense totale de l'ADR) <i>Si conditionnements tous < 20 L</i>		Transport interdit (ADR)

L'utilisation du pulvérisateur

Préparation du traitement

Au cours du remplissage du pulvérisateur :

- Protégez le réseau d'alimentation en eau potable (clapet anti-retour, cuve intermédiaire, potence...).
- Prévention du débordement (surveillance, alarme, volumétrie, bassin souple de remplissage...).
- Rinçage des bidons dans la cuve et égouttage des bidons qui seront collectés via la filière ADIVALOR.



Contrôle du pulvérisateur



Obligatoire depuis 2009, **le contrôle d'un pulvérisateur neuf doit être effectué par un organisme agréé** (Bourgogne Agro) **avant les 5 ans de l'appareil** (la date d'achat de l'appareil neuf faisant foi). Un délai de 4 mois est accordé en cas de non-conformité.

Depuis le 1^{er} janvier 2021, le contrôle technique **pour les autres pulvérisateurs** (ceux âgés de plus de 5 ans) est à faire **tous les 3 ans**.

BOURGOGNE AGRO, entreprise agréée, se déplace dans votre secteur sur rendez-vous.

Besoin d'aide dans votre démarche d'inscription ?

Renseignez-vous dans nos magasins BVS ou auprès de votre technicien habituel !

A CONTRÔLER EN 2023 :

- les appareils achetés en 2018,
- les appareils dont le dernier contrôle a été effectué en 2018

A noter : depuis Août 2018, le défaut de contrôle d'un pulvérisateur est passible d'une amende de 5^{ème} catégorie, pouvant aller jusqu'à 7 500€ (et doubler en cas de récidive).

Mélangeurs à PPP

Pour **homogénéiser votre bouillie lors de sa préparation, sécuriser son transfert vers votre pulvérisateur et limiter l'exposition aux PPP**, BVS vous propose une gamme complète de mélangeurs.

Faciles à transporter, de capacité variable, ces mélangeurs présentent à minima un brassage hydraulique (Mixophyt 110), un double brassage (hydraulique et mécanique) pour les Mixophyt 220 L et 420 L et Typhon.

Une variante thermique existe pour le Mixophyt 110 Th.



Réalisation du traitement

- Évitez la dérive (ne pas traiter si les vents sont supérieurs ou égaux à 19 km/h).
- Respectez le DAR (délai avant récolte).
- Respectez les DRE (délai de rentrée dans la parcelle).
- Utilisez à chaque contact avec les produits de traitement un équipement de protection adapté.



Les épandages phytosanitaires

Les zones de sécurité

ZNT, DVP, ZNCA : s'y retrouver dans les zones de non traitement

Afin de limiter les risques de transfert de molécules vers les eaux de surface, de protéger la biodiversité et les populations, de nouvelles règles de conditions d'application ont été mises en place telles que les zones non traitées et les bandes enherbées.

Les zones non traitées (ZNT) : instaurées en 2006 pour limiter le risque de transfert par dérive de pulvérisation. Il s'agit de la distance vis-à-vis des points d'eau et cours d'eau en deçà de laquelle le produit ne peut être appliqué. Elle est de 5m au minimum pour tous les produits (sauf si l'étiquette précise explicitement « absence de ZNT » ou si les produits sont autorisés sur des zones humides), mais peut être portée à 20, 50 voire 100 m.

La ZNT est de largeur variable, selon le produit et selon son usage :

- 5 mètres (largeur par défaut en l'absence de mention sur l'étiquette) ;
- 20 mètres ;
- 50 mètres ;
- supérieure ou égale à 100 mètres.

La largeur de la zone non traitée peut être réduite de 20 m à 5 m (ou de 50 m à 5 m) sous 3 conditions :

- Mise en place d'un dispositif végétalisé d'une largeur minimum de 5 m le long des cours d'eau et points d'eau. Pour les cultures hautes (vignes, arbo...), le dispositif doit être de la taille de la culture en place et arbustif (haie).
- Utiliser des dispositifs permettant de réduire la dérive (la liste des buses anti-dérive et autres procédés validés par le Ministère de l'agriculture est mise à jour régulièrement).
- Enregistrez les traitements (traçabilité)

Des zones non cultivées adjacentes (ZNCA).

L'objectif : protéger les organismes non cibles (arthropodes et les plantes vivant en bordure de champ). Aussi nommée « ZNT terrestre » ou « ZNT biodiversité ».

Le dispositif végétalisé permanent (DVP) : zone complètement recouverte de façon permanente de plantes herbacées (bande enherbée), ou comportant, sur au moins une partie de sa largeur, une haie arbustive (doit être continue par rapport au point d'eau).

D'une largeur pouvant être de 5 m, de 20 m... le DVP ne s'ajoute pas à la ZNT mais tient lieu de ZNT. Contrairement à la ZNT classique, le DVP est non réductible.

Les cours d'eau à prendre en compte sont ceux qui figurent aux cartes IGN au 1/25000^{ème} (filet bleu continu ou en filet bleu discontinu avec un nom).

L'étiquette dit tout : ZNT et DVP figurent sur l'étiquette du produit au niveau de la phrase SPe3.

Cet arrêté ne doit pas faire oublier les conditions d'application et en particulier la présence de vent pendant le traitement, qui est un facteur prépondérant de dérive. Pour rappel, au-delà de 19 km/h de vent, tout traitement est interdit.



Distance de Sécurité des Personnes Présentes et des Riverains (DSPPR)

Arrêté du 04/05/2017 simplifié par l'arrêté du 27/12/2019, puis du 25/01/2022, puis du 14/02/2023.

La réglementation évolue pour renforcer la sécurité et la protection des personnes présentes lors des traitements phytosanitaires.

Depuis 2016, le processus réglementaire d'Autorisation de Mise sur le Marché des produits phytopharmaceutiques (AMM) fixe des distances de sécurité à respecter lors des traitements pour protéger les personnes situées en proximité. Ces distances figurent sur l'étiquette des produits.

PRATIQUES DE TRAITEMENT

Tous les produits phytosanitaires sont concernés, à l'exception :

- des produits autorisés en agriculture biologique,
- des produits de biocontrôle,
- des substances de base à faible risque,
- des traitements nécessaires à la destruction et à la prévention de la propagation des organismes nuisibles réglementés.

Les applications concernées sont définies comme "tout traitement qui peut donner lieu à l'émission directe ou indirecte du produit dans l'air" :

- pulvérisation,
- poudrage.

POPULATIONS À PROTÉGER

Les **riverains, travailleurs, personnes vulnérables ou présentes lors de l'épandage**

des **produits phytosanitaires** doivent être protégés, en respectant une **distance de sécurité** minimale avec la zone traitée.

DIALOGUE AVEC LES RIVERAINS

Localement, des **chartes d'engagement** sont établies en concertation, et publiées par le préfet. Elles peuvent prévoir l'information préalable des personnes présentes et des riverains, inclure des moyens de réduction de la dérive, permettre de modifier la largeur des distances de sécurité.

Chaque utilisateur de produit phytosanitaire doit disposer d'un exemplaire de la charte locale (disponible sur le site Internet de la préfecture).

COMMENT CONNAÎTRE LES DSPPR ?

Les **DSPPR** sont fixées selon le **classement toxicologique du produit** et le **type de culture** qui reçoit le traitement, et peuvent être réduites sous certaines conditions.

Pour les produits récemment évalués et mis sur le marché, les **DSPPR** et les moyens éventuels de réduction de dérive sont définies dans l'AMM et figurent sur l'étiquette. Elles s'appliquent donc directement.

Dans le cas où aucune DSPPR ne figure encore dans l'AMM et sur l'étiquette du produit, les règles de mise en œuvre présentées dans les arrêtés du 27 décembre 2019 et du 25 janvier 2022 s'appliquent.

Ainsi, ces DSPPR peuvent être réduites selon :

- le type de culture,
- les moyens de gestion de dérive de pulvérisation employés,
- les chartes départementales qui le permettent, et hors des lieux accueillant des personnes vulnérables.

Produits CMR1 H340, H350, H350i, H360, 360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df. Mention de danger : H300, H310, H330, H331, H334, H370, H372. Perturbateurs endocriniens néfastes pour l'Homme	DSPPR	Réductibilité
	20 m	Non réductibles
Produits CMR2 : mention de danger du produit H341, H351, H361, H361f, H361d, H631fd	10 m	Non réductibles**
Autres	10 m réductibles* si la charte d'engagement départementales le prévoit	5 m si mise en œuvre de moyens permettant de diminuer la dérive de pulvérisation de 66% ou plus / 3 m si mise en œuvre de moyens permettant de diminuer la dérive de pulvérisation de 90% ou plus
Produits de biocontrôle (selon l'Article L. 253-6) Produits autorisés en AB Produits composés de substances de base à faible risque Traitements nécessaires à la destruction/prévention de la propagation des organismes nuisibles réglementés	0 m Sauf si mention sur l'étiquette du produit ou classement type CMR1 ou CMR2	Non réductibles

* Hors lieux accueillant des personnes vulnérables. réduction de dérive à 50%.

** Cependant le document EFSA en vigueur au 01/06/2022 envisage des réductions de DSPPR (jusqu'à 5 m avec possibilité de mise en œuvre de moyens de

Gestion des fonds de cuve

Afin d'éviter toutes pollutions, il est important de gérer correctement ses fonds de cuves :

ÉPANDAGE : après dilution d'au moins 5 fois son volume, le fond de cuve peut être épandu sur la parcelle.
(NB : ne pas dépasser la dose homologuée).

Suite à cette opération plusieurs solutions sont possibles :

VIDANGE :

1 fois/an au même endroit.
Cette opération peut être réalisée à plus de 50 m d'un point d'eau (ruisseau, caniveau...), dès lors que le fond de cuve a été dilué 100 fois (la dilution séquentielle 5-4-3 permet de limiter le volume d'eau).

RÉUTILISATION :

Là aussi, après dilution par 100, le fond de cuve peut être réutilisé pour le prochain traitement (sous l'entière responsabilité de l'utilisateur).

TRAITEMENT :

Via un procédé homologué (ex : Héliosec...).

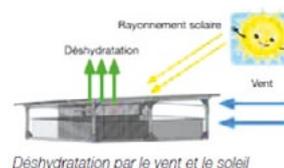
Gestion des effluents phytosanitaires

Traitements des effluents phytosanitaires par déshydratation naturelle

Héliosec® est autorisé pour les effluents issus de Grandes Cultures, Vigne, Arboriculture...

BVS est habilité à vous proposer un diagnostic personnalisé de votre exploitation :

- Quantification et optimisation du volume d'effluent à traiter.
- Identification des besoins par modélisation de la déshydratation.
- Guide et conseils sur l'implantation de l'Héliosec®.



Installez vous-même le dispositif Héliosec® :

Bac de 2x2m :

Stockage de 1 700 litres d'effluent et traitement de 1 700 à 3 000 litres par an

Bac de 3x2m :

Stockage de 2 500 litres d'effluent et traitement de 2 500 à 4 500 litres par an

- Le fonctionnement est **simple, sécurisé, économique** et ne nécessite pas de maintenance particulière.
- Sous l'effet du soleil et du vent les effluents se déshydratent.
- Le déchet final recueilli dans une bêche, mis dans une sachette spécifique, sera repris par BVS pour la destruction gérée par ADIVALOR.

Collectes ADIVALOR



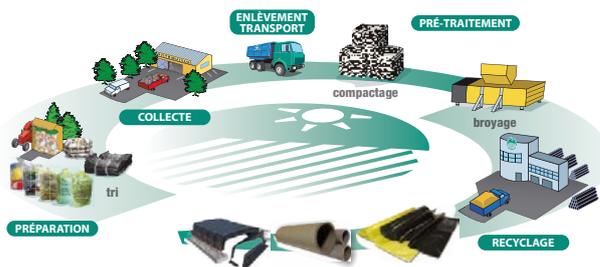
ADIVALOR

BVS est engagé dans la **collecte et la valorisation des Emballages Vides de Produits Phytosanitaires** à usage professionnel (EVPP). Lors de ces collectes gratuites, et afin de réussir pleinement les objectifs de valorisation des déchets, il est fondamental de respecter la règle d'« ORE » :

Les bidons doivent être : **Ouverts**
Rincés
Egouttés

Pour de multiples raisons (retrait d'usage, d'AMM, produit ou emballage dégradé), vos produits phytosanitaires peuvent devenir non utilisables (Produits Phytosanitaires Non Utilisables/PPNU). Ces PPNU doivent être identifiés, isolés puis acheminés en centre de collecte.

BVS organise annuellement une collecte de vos PPNU sur son site de Beaune.



Protection - Sécurité - Environnement

Afin de préserver sa santé, il est **obligatoire** d'avoir recours à des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés.

Ces EPI varient en fonction de chaque produit et sont spécifiés sur les étiquettes produit, ainsi que sur les Fiches de Données de Sécurité (rubrique 8).

Les FDS sont téléchargeables sur le site www.quickfds.com

L'obligation générale de sécurité incombe à l'employeur. Elle lui demande de **tout mettre en œuvre pour protéger la santé des travailleurs** (article L4121-1 du Code du Travail).

Les mesures de prévention doivent couvrir tous les risques liés à la santé et à la sécurité au travail.

L'employeur doit :

- Evaluer les risques du travail dans le Document Unique d'évaluation des risques.
- Choisir et fournir les EPI adaptés aux risques et aux conditions de travail.

L'EPI doit être **personnel et entretenu** pour garder son efficacité.

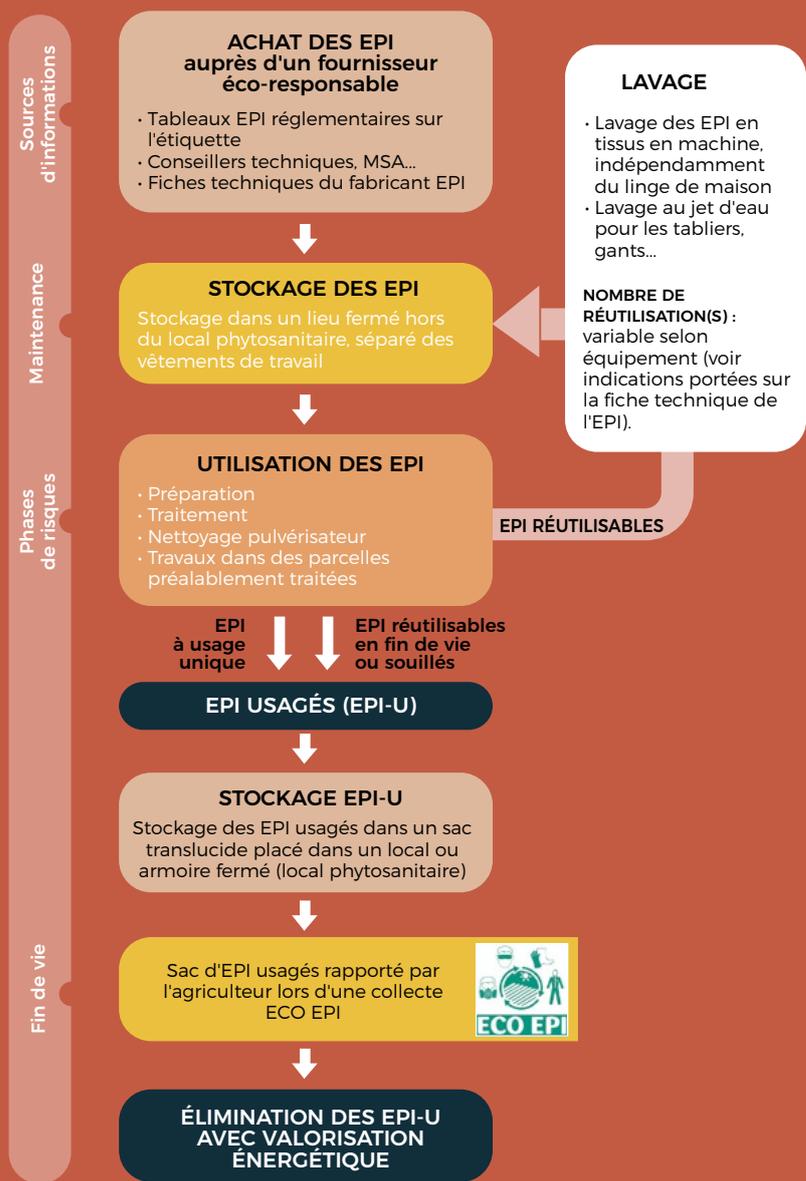
LE SAVIEZ-VOUS ?

ZOOM SUR LES EPI

En matière de protection (respiratoire, du corps, des mains), 2 types d'équipements s'opposent : celle des équipements réutilisables (lavables) et celle des équipements jetables (à usage unique).

Mais quelle que soit son orientation, les EPI seuls ne suppriment pas le risque. Il convient au préalable de bien s'informer, d'organiser son environnement de travail et de veiller à l'ensemble des règles d'hygiène. Le tableau p.30 vous permettra d'adopter une protection sans faille en fonction de vos différentes phases de travail.

Les EPI en fin de vie (EPI-U) devront être éliminer via la filière ADIVALOR selon le cheminement ci-contre.



Classification et étiquetage

Selon le règlement CLP.

CLASSIFICATION			ÉTIQUETAGE			
Danger		Abréviation (sans mention H)	Pictogramme + code*	Mention d'avertissement	Mention de danger	
Catégorie					Code*	Texte
Corrosion / Irritation cutanée	Catégorie 1A	Skin Corr. 1A	 GHS 05	Danger	H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
	Catégorie 1B	Skin Corr. 1B				
	Catégorie 1C	Skin Corr. 1C				
	Catégorie 2	Skin Corr. 2	 GHS 07	Attention	H315	Provoque une irritation cutanée
Lésions oculaires graves/ Irritation oculaire	Catégorie 1	Eye Dam. 1	 GHS 05	Danger	H318	Provoque des lésions oculaires graves
	Catégorie 2	Eye Dam. 2	 GHS 07	Attention	H319	Provoque une sévère irritation des yeux
Sensibilisation respiratoire/ cutanée	Sensibilisants respiratoires Catégorie 1 et sous-catégories 1A et 1B	Resp. Sens. 1 1A ou 1B	 GHS 08	Danger	H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
	Sensibilisants cutanés Catégorie 1 et sous-catégories 1A et 1B	Skin. Sens. 1 1A ou 1B	 GHS 07	Attention	H317	Peut provoquer une allergie cutanée
Mutagénicité sur es cellules germinales	Catégorie 1 et sous-catégories 1A et 1B	Muta. 1, 1A ou 1B	 GHS 08	Danger	H340	Peut induire des anomalies génétiques ⁽³⁾
	Catégorie 2	Muta. 2		Attention	H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques ⁽³⁾
Cancerogénicité	Catégorie 1 et sous-catégories 1A et 1B	Carc. 1, 1A ou 1B	 GHS 08	Danger	H350 H350	Peut provoquer le cancer ⁽³⁾ Peut provoquer le cancer en cas d'inhalation
	Catégorie 2	Carc. 2		Attention	H351	Susceptible de provoquer le cancer ⁽³⁾
⁽³⁾ = [indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conclut au même danger]						
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 1 et sous-catégories 1A et 1B	Repr. 1, 1A ou 1B	 GHS 08	Danger	H360 ⁽⁴⁾	Peut nuire à la fertilité ou au foetus.
					H360F ⁽⁵⁾	Peut nuire à la fertilité.
					H360D ⁽⁵⁾	Peut nuire au foetus.
	Catégorie 2	Repr. 2		Attention	H360FD ⁽⁵⁾	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au foetus.
					H360Fd ⁽⁵⁾	Peut nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au foetus.
Catégorie suppl. de danger pour les effets sur ou via l'allaitement		Lact.	Pas de pictogramme	-	H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel
⁽⁴⁾ = [indiquer l'effet s'il est connu][indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conclut au même danger] ⁽⁵⁾ F = Fertilité, D= Développement (lettre minuscule f, d = effet suspecté)						
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 2	STOT RE 2	 GHS 08	Attention	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes ⁽⁶⁾ à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée ⁽⁷⁾
						⁽⁶⁾ = [indiquer les organes affectés, s'ils sont connus] ⁽⁷⁾ = [indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conclut au même danger]
Danger par aspiration	Catégorie 1	Asp. Tox. 1	 GHS 08	Danger	H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
Danger pour le milieu aquatique	Toxicité aiguë Catégorie 1	Aquatic Acute 1	 GHS 09	Attention	H400	Très toxique pour les organismes aquatiques
	Toxicité chronique Catégorie 1	Aquatic Chronic 1			H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
	Toxicité chronique Catégorie 2	Aquatic Chronic 2		-	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
	Toxicité chronique Catégorie 3	Aquatic Chronic 3	Pas de pictogramme	-	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
	Toxicité chronique Catégorie 4	Aquatic Chronic 4			H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques

* = Le code rattaché au pictogramme et à la mention H n'a pas besoin d'être indiqué sur l'étiquette.

Mélange de produits

Réglementation :

Suite au nouvel étiquetage CLP, l'arrêté du 12 juin 2015, modifiant celui du 7 avril 2010 a été publié. Il mentionne les mélanges extemporanés interdits (sauf dérogation délivrée par l'ANSES).



SONT INTERDITS LES MÉLANGES SUIVANTS :

Spécialité 1 contient une des mentions de danger H ou phrases de risque R ci-contre	Spécialité 2 contient une des mentions de danger H ou phrases de risque R ci-dessous	H300, H301, H310, H331, H340, H350, H350I, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H370, H372 T ou T+	H373 R48/20, R48/21, R48/22, R48/20/21, R48/21/22, R48/20/21/22	H361d, H361f, H361fd, H362 R62, R63, R64	H341, H351, H371 R40, R68, R68/x	Autre ou aucune mention de danger
H300, H301, H310, H331, H340, H350, H350I, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H370, H372 T ou T+						
H373 R48/20, R48/21, R48/22, R48/20/21, R48/21/22, R48/20/21/22						
H361d, H361f, H361fd, H362 R62, R63, R64						
H341, H351, H371 R40, R68, R68/x						
Autre ou aucune mention de danger						

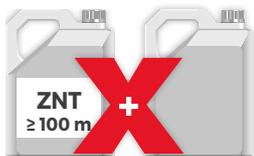


Mélanges interdits



Mélanges autorisés

Source : UIPP.



• Ce mélange est interdit durant la floraison ou au cours des périodes de production d'exsudats, au sens de l'article 1^{er} de l'arrêté du 28 novembre 2003.

• **Un délai de 24h** est obligatoire entre les applications des 2 produits.

• **Ordre d'application obligatoire :**
Pyréthroïdes puis triazoles ou imidazoles.

Compatibilité physique :

Pour une meilleure dissolution des produits, veillez à respecter l'ordre suivant : (dans tous les cas un test préalable est vivement recommandé).

Il est impératif d'attendre une dissolution complète des granules avant l'introduction d'un autre produit !!

Règle générale



Avec fosétyl



DE SANGOSSE



Leader Français des BioSolutions

#PositiveProduction®

ARMICARB®

FONGICIDE ANTI-OÏDIUM ET ANTI-BOTRYTIS



**TOUT EST EN RÈGLE
POUR STOPPER
ET PRÉVENIR LES MALADIES**

FABRIQUÉ EN
FRANCE

LBG 01F34

FONGICIDE POLYVALENT PILIER DE VOTRE PROGRAMME

**LA PUISSANCE DE RÉFÉRENCE POUR SÉCURISER
LA PROTECTION CONTRE LE MILDIOU**



ARMICARB® - AMM n° 210059 - 850 g /kg de bicarbonate de potassium - *Marque déposée de Church & Dwight, Détenteur de IAMM : DE SANGOSSE, 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, 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 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
LBG-01F34 - AMM : N° 2100041 - Phosphonates de potassium 755 g/L - Détenteur de IAMM : Luxembourg Ltd, 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 de d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau.
DE SANGOSSE S.A.S., au capital de 8.645.017 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° AQO1561 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel. OCTOBRE 2023 NU - Annule et remplace toute version préalable. Consulter le site www.desangosse.fr

ARMICARB®

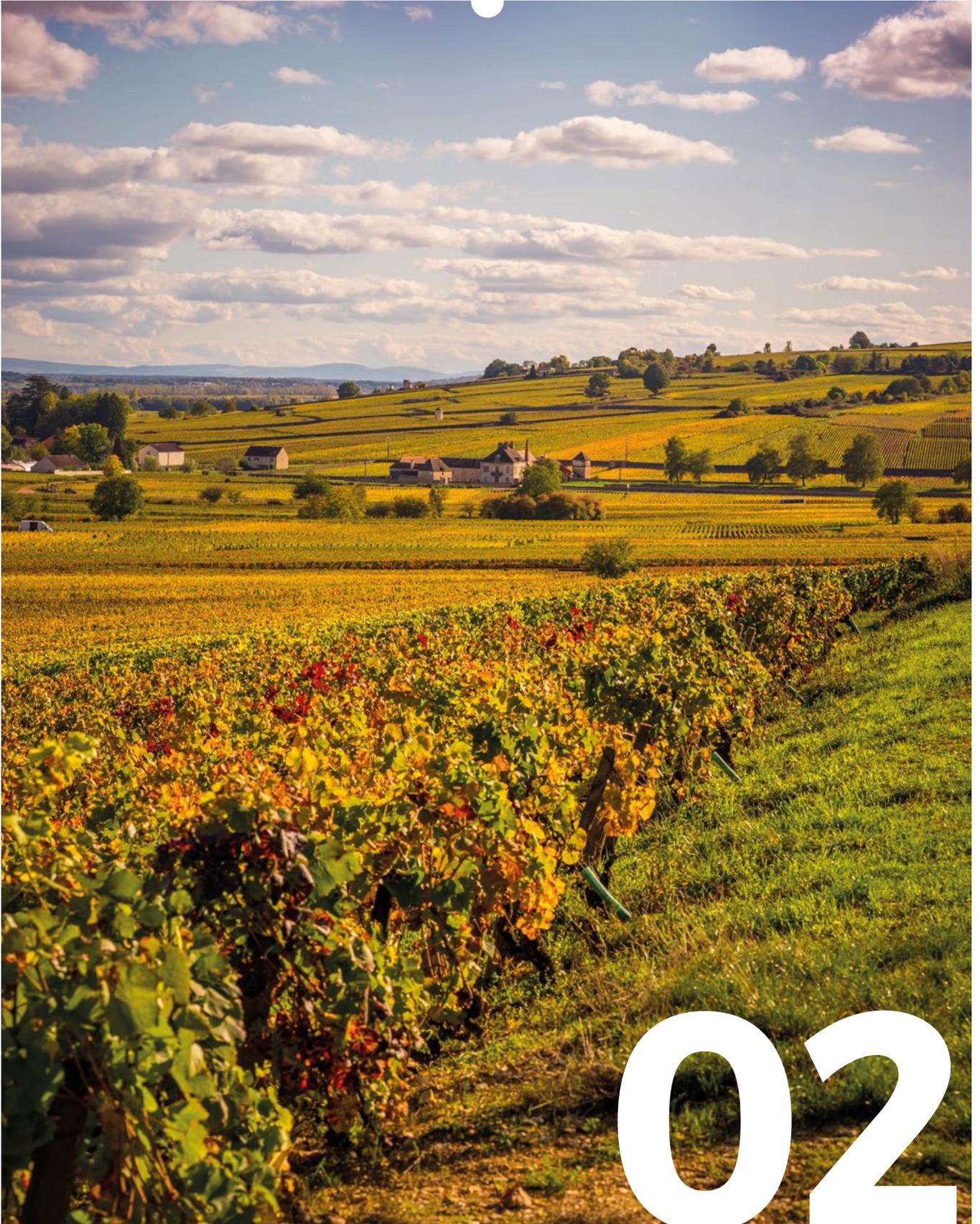
EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.

LBG-01F34

EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme 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.

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



02

PROTECTION
des cultures

MILDIU

Stades BBCH	Correspondance	Stades BBCH	Correspondance	Stades BBCH	Correspondance
00	Bourgeon d'hiver	53	Grappes nettement visibles	71	Nouaison
03	Gonflement des bourgeons	55	Grappes séparées	75	Baie de la taille d'un "petit pois"
05	Bourgeon coton	57	Boutons floraux séparés	77	Veille de la fermeture de la grappe
09	Pointe Verte	59	Veille floraison	79	Fin de développement des fruits
10	Sortie des feuilles	61	Début floraison	81	Début véraison
13	3 feuilles étalées	65	Pleine fleur	83	Véraison
15	5 feuilles étalées	69	Fin floraison	89	Maturité

* Liste non exhaustive.

	Famille	Nom Commercial	Dose/ha	DRE	DAR	ZNT	ZNTT	DVP	DSPPR	Nombre max d'applications	Form	Pictogramme de danger	Bio	Phrases de risques mélanges	Préventif
C	Cuivre	Héliocuire (pack Cerelio)	3 l	24 h	21 j	5 m	5 m	/	/	5/an	SC		Bio	/	X
C	Cuivre	Bouillie Bord. RSR disp	3,75 kg	24 h	14 j	5 m	5 m	/	/	5/an	WG		Bio	/	X
C	Cuivre	Cuproxtat SC	3,95 l	6 h	21 j	20 m	/	/	/	5/an	SC		Bio	Spe 1	X
C	Cuivre	Maniflow	6 l	6 h	21 j	20 m	/	/	/	5/an	SC		Bio	Spe 1	X
C	Cuivre	Nordox 75 WG	2 kg	6 h	21 j	5 m	/	/	/	Non notifié	WG		Bio	/	X
C	Cuivre	Kocide 35 DF	3 kg	24 h	21 j	20 m	/	/	/	6/an	WG		Bio	/	X
C	Cuivre	Champ Flo Ampli	2 l	24 h	21 j	5 m	/	/	/	12/an	SC		Bio	/	X
C	Cuivre	Kocide Flow	2,5 l	24 h	21 j	20 m	/	/	/	4/an	SC		Bio	/	X
P	Qo Qi	Enervin Activ	1,5 l	48 h	21 j	5 m	/	/	/	2/an 12 j entre 2 appli.	SC		/	/	/
P	CAA + Zox	Révoluxio	0,5 kg	48 h	21 j	20 m	/	/	/	1/an	WG		/	/	X
P	CAA + Cu	Carial C pépite	5 kg	6 h	21 j	20 m	5 m	/	/	2/an	WG		/	/	X
S	/	Tébaïde	3 kg	48 h	28 j	5 m	/	/	10 m	1/an	WG		/	H361d	X
S	Cymoxanil	Lexic Flash	3 kg	48 h	28 j	20 m	/	5 m	10 m	6/an	WG		/	H351 H361fd	X
P	/	Zorvec Zelavin	0,4 l	48 h	14 j	5 m	/	/	/	2/an 10 j entre 2 appli.	OD		/	/	X
P	/	Ventaro Amaline Flow	2,8 l	24 h	28 j	20 m	/	/	/	2/an 8-12 j entre 2 appli.	SC		/	Spe 1	X
C	/	Flovine	1,9 kg	48 h	28 j	5 m	5 m	5 m	10 m	4/an	WG		/	H351	X
S	Qll-Qosi	Mildicut	4,5 l	6 h	21 j	5 m	/	5 m	10 m	1/an	SC		/	/	X
S	/	Boing	2,5 l	6 h	14 j	5 m	/	5 m	10 m	2/an 10 j entre 2 appli.	SL		/	/	X
S	/	LBG 01F34/ Facinan	4 l	6 h	14 j	5 m	/	5 m	/	5/an 10 j entre 2 appli.	SL	NC	/	/	X
		BCP 358 FC (pack Cerelio)	2,5 l	6 h	21 j	5 m	/	5 m	/	3/an	SL	NC	/	/	X
C	/	Essen'ciel	1,6 l	24 h	1 j	5 m	/	/	/	6/an 7 j entre 2 appli.	ME		Bio	/	X
S	/	Futura	4 l	48 h	42 j	20 m	/	20 m	10 m	4/an 12 j entre 2 appli.	SC		/	H351	X
S	/	Syncity	4 l	48 h	28 j	20 m	/	20 m	10 m	5/an 12 j entre 2 appli.	SC		/	H351	X
S	/	Falarik DG	5 kg	24 h	28 j	20 m	/	20 m		2/an 10 j min entre 2 appli.	WG		/	Spe 1	X

C : contact
P : pénétrant
S : systémique

Produit de biocontrôle

Commercialisation sous format pack



Autres phrases réglementaires :	
SPe1	pour protéger les organismes du sol, ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit contenant du cuivre à une dose annuelle totale supérieure à 4 kg Cu/ha.
SPe 3	mentions encadrant les pratiques et pour préserver les milieux aquatiques (znt et dvp)
SPe 8	mentions encadrant les pratiques et pour préserver les insectes pollinisateurs (ex: ne pas utiliser en présence d'abeilles).

Curatif	Composition /L ou kg	Particularités	BBCH
	Hydroxyde de cuivre 400 g + terpène de pins	1,25 l/ha pack Zorvec Dionysos	/
	Sulfate de cuivre : 200 g		/
	Cuivre du sulfate de cuivre tribasique (TBCS) : 190 g		/
	Sulfate de cuivre : 124 g/l	28 kg/7 ans sauf Spe 1	/
	Oxyde cuivreux : 750 g	4kg/an	/
	Hydroxyde cuivre : 35 %		/
	Hydroxyde de cuivre : 360 g		/
	Hydroxyde de cuivre : 300 g		/
	Amétoctradine : 20 %		/
X !!!	Mandipropamide 250/l + Zoxamide 240 g/l		13-85
	Oxychlorure de Cu 13,95 % + Mandipropamide 2,5 %		/
	Fosétyl-al : 66,7 % + Fluopicolide : 4,4 %	*	53-69
	Fosétyl-al 50 % + Cymo : 4 % + Folpel 25 %	*	13-79
	Oxathiapiprolone 100 g/l	En association à 0,2 l/ha avec Flovine, Ventaro ou Héliocuivre	13-89
	Zoxamide : 40 g/l + TBCS : 266,6 g/l	2,4 l/ha Pack Zorvec Trel	/
	Folpel : 80 %	1,25 kg/ha Pack Zorvec Bria, AMM Black Rot	/
	Cyazofamide : 25 g + disodium phosphonate : 250 g	*	15-89
	Phosphonate de potassium : 790 g/l	*	09-...
	Phosphonate de potassium : 755 g	2 à 4 l en association *	16-79
	Phosphonate de disodium : 500 g	Maximum 10 kg d'acide phosphoreux/ha/an *	12-...
	Huile essentielle d'orange : 60 g		12-77
	Phosphonate de K : 561,2 g/l + dithianon : 125 g/l	Excoriose : 3 l/ha 7 j mini entre 2 appli. *	05-15
		*	15-83
	Folpel : 300 g/l + phosphate de potassium : 670 g/l	*	14-85
	Cuivre du sulfate de cuivre tribasique : 150g/l + Fosétyl al : 200g	*	53-83

* ne pas dépasser 10kg d'équivalent acide phosphonique /ha et /an

Gestion du renouvellement (biocontrôle)

- Persistance d'action du fongicide.
- Sensibilité du vignoble.
- Stade de sensibilité de la vigne.
- Pression de la maladie (selon les OAD).
- Pousse de la vigne (attention au phénomène de dilution de la protection).
- Eventuel lessivage du précédent traitement.

Méthodes prophylactiques

- 4-18 : enherbement des vignes.
- L'épamprage et l'élimination de feuilles touchées (rognage) par la maladie sont des moyens efficaces contre la pression du pathogène.
- Biocontrôle.

GESTION DES SPÉCIALITÉS POUR 2024

Source : Note technique commune résistance 2023

- 2 traitements maxi non consécutifs pour les CAA (Revoluxio).
- 1 traitement maxi non consécutif cumulé pour les Qosi (Enervin Activ).
- 1 traitement maxi non consécutif cumulé pour les Qil (Mildicut).
- 1 traitement maxi non consécutif cumulé pour les oxathiapiprolone (Zorvec).
- 1+1 traitements maxi non consécutifs pour les zoxamide (Amaline, Ventaro, Revoluxio).

L'emploi de DMM est déconseillé sur la commune de Nuits-Saint-Georges.

Alterner les familles chimiques, si possible pas plus de 2 traitements non consécutifs.

DRE : délai de rentrée dans la parcelle en heure.

DAR : délai d'emploi avant récolte.

ZNT : zone de non traitement / cours d'eau

ZNTT : ZNT terrestre (cultures adjacentes - arthropodes).

DVP : dispositif végétalisé permanent.

!!! : résistance reconnue, à éviter sur attaque déclarée.

Bio : produit utilisable en agriculture biologique agrément : voir étiquette.

FORMULATION

SL : concentré soluble

MG : micro-granulé

DP : poudre pour poudrage

WP : poudre mouillable

WG : granulés dispersibles

DC : concentré dispersible

SC : solution concentrée

EC : concentré émulsionnable

SP : poudre soluble dans l'eau

OD : suspension concentrée huileuse

ME : micro-émulsion

Ces informations sont susceptibles d'évoluer à tout moment.

Comment intégrer les produits de biocontrôle dans votre programme anti-mildiou ?

LCB 3 I + Champflo ampli 1.5 l/ha

Blason 2 l/ha + anti-mildiou conventionnel à 70 % de sa dose homologuée

L'encadrement de la floraison doit être géré avec un programme conventionnel

LCB 3 I + Champflo ampli 1.5 l/ha

En cas de pression très élevée du mildiou, vous pouvez rajouter à votre anti-mildiou pénétrant du LCB à 2 l/ha

Cela permettra de renforcer l'efficacité du traitement en apportant une meilleure protection des organes néo-formés

OÏDIUM

Famille	Nom Commercial	Dose/ha	DRE	DAR	ZNT	ZNTT	DVP	DSPPR	Nombre max d'applications	Form	Pictogramme de danger	Bio	Phrases de risques mélanges	Préventif
Soufre	Fluidosoufre	25 kg	48 h	3 j	5 m	20 m	/	/	3/an 10 j entre 2 appli.	DP		Bio	/	X
Soufre	Microthiol Spec Disp	12,5 kg	6 h	3 j	5 m	5 m	/	/	8/an	WG	NC	Bio	/	X
Soufre	Lucifère	12,5 l	6 h	5 j	5 m	/	/	10 m	8/an	SC	NC	Bio	/	X
Soufre	Afesul Liquide 800	12,1 l	6 h	5 j	5 m	/	/	10 m	8/an 7 j entre 2 appli.	SC	NC	Bio	/	X
Soufre	Thiopron Rainfree	12,1 l	48 h	3 j	5 m	/	/	/	8/an	SC		Bio	Spe8	X
Soufre	Héliosoufre S	7,5 l	24 h	5 j	5 m	5 m	/	/	12/an	SC		Bio	/	X
APK	Vivando	0,2 l	6 h	28 j	5 m	/	/	/	2/an	SC		/	/	X
IBS 2	Hoggar	0,6 l	48 h	35 j	20 m	/	/	10 m	3/an	EC	 	/	H373 H361d	X
Quinazoli- none	Talendo	0,25 l	48 h	28 j	20 m	5 m	/	10 m	2/an	EC	 	/	H351	X
IBS1	Score	0,2 l	24 h	21 j	5 m	/	/	/	2/an	EC	 	/	H373	X
/	Essen'ciel	1,6 l	24 h	1 j	5 m	/	/	/	6/an 7 j entre 2 trait.	ME	 	Bio	/	
IBS1	Dynali	0,5 l	6 h	21 j	5 m	/	/	/	2/an	DC		/	/	X
SDHI/QOI	Luna Xtend	0,2 l	48 h	14 j	5 m	/	5 m	/	2/an (avant fermeture)	SC	 	/	H362	X
SDHI	Yaris	0,15 l	48 h	35 j	5 m	/	/	/	2/an 10 j entre 2 appli.	SC	 	/	H362	X
/	Armicarb	5 kg	6 h	1 j	5 m	5 m	/	/	8/an	SP	NC	Bio	/	X
/	Vitisan	6 kg	6 h	1 j	5 m	/	/	10 m	6/an 3 j entre 2 appli.	SP	NC	Bio	/	X
/	Taegro	0,370 kg	6 h	3 j	5 m	/	/	/	10/an 7 j entre 2 appli.	WP	NC	Bio	/	X

Produit de biocontrôle

INFORMATIONS PRATIQUES

Incompatibilités connues

Tébaïde + Luna Xtend : introduire le luna en premier dans la cuve.

Produits à base de Fosétyl + foliaire Azotée : mélange déconseillé.

Fosétyl + Bore : mélange déconseillé (risque de brûlures).

LBG : éviter son emploi en conditions froides, à incorporer toujours en dernier.

LBG + Hoggar : incompatibilité physique.

Blason : incompatible avec Cuproxat et Vivando.

Armicarb : incompatible avec LBG, les formulations EC et les produits acides dont apports foliaires.

Armicarb + Nordox : incompatible.

Mévalone : éviter les associations avec Amaline Flo, Ventaro, Cuproxat et engrais foliaires.

LBG + Fertileader : incompatibilité physique.

Packs Zorvec + Luna : attention incompatibilité possible.

LBG + Cu ou Fer : mélange manquant de sélectivité particulièrement à basse température.

Curatif	Composition /L ou kg	Particularités	BBCH
X	Soufre sublimé : 990 g		13-79
X	Soufre micronisé : 800 g	Acariose, Erinose : 20kg/ha, Excoriose : 1,25kg/ha	/
X	Soufre micronisé : 800 g		10-79
X	Soufre micronisé : 800 g		15-89
X	Soufre micronisé : 825 g	Acariose, Excoriose et Erinose : 12,1 l/ha	/
X	Soufre : 700 g + terpènes de pin	Erinose : 7,5l/ha	/
	Metrafénone : 500 g		/
X	Spiroxamine : 500 g		/
	Proquinazid : 200 g	Recommandé 1 appli./an	13-...
X	Difénoconazole : 250 g	Brenner et black rot 0,2 l/ha. Préco firme 0,12l/ha	/
X	Huile essentielle d'orange : 60 g	Mildiou : 1,6l/200l d'eau soit 0,8% max.	12-77
X	Difénoconazole : 60 g + cyflufénamid : 30 g	Black Rot et Brenner : 0,5l/ha	/
X	Fluopyram : 250 g + trifloxystrobine : 250 g	Black Rot : 0,2l/ha	15-85
	Fluxapyroxad : 300 g	À gérer avec Collis et Luna. Spé Oïdium 2/an	11-83
X	Bicarbonate de potassium : 85%	Recommandé association 3 kg/ha (2% max). Ne pas utiliser pendant la floraison	/
X	Bicarbonate de potassium : 99,5%	Recommandé association 4 kg/ha.	12-89
	Bacillus amyloliquefaciens FZB24 : 13%	Dose conseillée mildiou et oïdium : 0,185kg/ha, Attention : produit à préempter	10-89



Stratégie de lutte (biocontrôle)

Le début de la protection commence en règle générale au stade 7-8 feuilles étalées.

Gestion du renouvellement (biocontrôle)

- La protection doit être continue jusqu'à début véraison en situation à risques.
- En cas de forte pression, renforcez la protection en visant la zone des grappes entre chute des capuchons floraux et fermeture de la grappe.

Alternez les familles chimiques et anticipez les interventions en situations sensibles.

Méthodes alternatives

- 4-24 : Effeillage de la zone de grappes. · Biocontrôle
- 4-06 : Fertilisation : gestion de la rigueur



Pendant l'encadrement de la fleur, la protection doit être sans faille !

GESTION DES SPÉCIALITÉS POUR 2024

Source : Note technique commune résistance 2023

- 2 traitements maxi non consécutifs pour les Stobilurines et les SDHI : (Luna Xtend, Yaris)
- 1 traitement maxi non consécutif pour Talendo, Dynali.
- 1 traitement maxi non consécutif pour les Aryle-phényle-kétones (Vivando)
- 2 traitements maxi non consécutifs pour les IBSII (Hoggar)
- 1 traitement maxi non consécutif pour les Amidoxime (Dynali)
- 2 traitements maxi non consécutifs pour les IBSI (Dynali)

Alterner les familles chimiques, si possible pas plus de 2 traitements non consécutifs/famille.

DRE : délai de rentrée dans la parcelle en heure.

DAR : délai d'emploi avant récolte.

ZNT : zone de non traitement / cours d'eau

ZNTT : ZNT terrestre (cultures adjacentes - arthropodes).

DVP : dispositif végétalisé permanent.

!!! : résistance reconnue, à éviter sur attaque déclarée.

Bio : produit utilisable en agriculture biologique agrément : voir étiquette.

DSPPR : distance de sécurité des personnes présentes et des riverains.

FORMULATION

SH : sachets hydrosolubles	WG : granulés dispersibles	SP : poudre soluble dans l'eau
WP : poudre mouillable	EC : concentré émulsionnable	CS : suspension de capsules
SC : solution concentrée	SL : concentré soluble	ME : micro-émulsion
EW : émulsion aqueuse	DP : poudre pour poudrage	
MG : micro-granulé	DC : concentré dispersible	

Ces informations sont susceptibles d'évoluer à tout moment.

Comment intégrer les produits de biocontrôle dans votre programme anti-oïdium ?

Microthiol Disp 10 à 12 kg/ha Héliosoufre 5 à 7.5 l/ha	L'encadrement de la floraison doit être géré avec un programme conventionnel	Armicarb 3 kg/ha + Héliosoufre 1.5 l/ha ou Microthiol Disp 3 kg/ha
--	--	--

Lorsque la pression du champignon est élevée (parcelles sensibles, indication de la modélisation, présence du champignon), des interventions spécifiques pourront être nécessaires :

- Fluidosoufre 25 kg/ha en localisé sur la zone des raisins (traitement par poudrage !!!)
- Armicarb 3 kg/ha + Héliosoufre S 4 l/ha ou Microthiol D 6 kg/ha

BLACK ROT

Nom Commercial	Dose/ha	DRE	DAR	ZNT	ZNTT	DVP	DSPPR	Nombre max d'applications	Form	Pictogramme de danger	Bio	Phrases de risques mélanges	Préventif	Curatif
Futura	4 l	48 h	42 j	20 m	/	20 m	10 m	4/an 12 j entre 2 appli.	SC		/	H351	X	
Syncity	4 l	48 h	28 j	20 m	/	20 m	10 m	5/an	SC		/	H351	X	
Luna Xtend	0,2 l	48 h	14 j	5 m	/	5 m		2/an	SC		/	H362	X	
Dynali	0,5 l	6 h	21 j	5 m	/	/		2/an	DC		/	/	X	
Score	0,2 l	24 h	21 j	5 m	/	/		2/an	EC		/	H373	X	

Utilisation dans le cadre d'une lutte conjointe mildiou

Utilisation dans le cadre d'une lutte conjointe oidium

BOTRYTIS

Nom Commercial	Dose/ha	DRE	DAR	ZNT	ZNTT	DVP	DSPPR	Nombre max d'applications	Form	Pictogramme de danger	Bio	Phrases de risques mélanges	Préventif	Curatif
Geoxe WG	1 kg	48 h	60 j	5 m	/	/		1 trait./ha/an stade A	WG		/	Spe8	X	
Switch	1,2 kg	48 h	21 j	5 m	5 m	/		1 trait./ha/an stade A	WG		/	/	X	
Scala	2,5 l	6 h	21 j	5 m	/	/		1 trait./ha/an stade A,B,C	SC		/	/	X	
Fleurus	2,5 l	6 h	35 j	5 m	5 m	5 m		1 trait./ha/an stade A,B,C	SC		/	/	X	
Kamuy	1,2 kg	6 h	14 j	5 m	/	/		1 trait./ha/an stade A,B,C	WG		/	/	X	
Lazulie	1,5 kg	6 h	14 j	5 m	/	/		1 trait./ha/an stade A, B, C	WG		/	Spe8	X	
Cantus	1,2 kg	6 h	21 j	5 m	/	/		1 trait./ha/an stade A, B, C	WG		/	/	X	
Armicarb	5 kg	6 h	1 j	5 m	5 m	/		8 trait./ha/an stade A,B,C	SP	NC	Bio	/	X	X
Vitisan	6 kg	6 h	1 j	5 m	/	/	10 m	4 trait./ha/an	SP	NC	Bio	/	X	X
Taegro	0,370 kg	6 h	3 j	5 m	/	/		10/an 7 j entre 2 appli.	WP	NC	Bio	/	X	

Produit de biocontrôle



Composition /L ou kg	Particularités	BBCH
Phosphonate de K : 561,2 g + Dithianon 125 g		15-83
Folpel : 300 g/l + phosphate de potassium: 670 g/l		14-85
Fluopyram : 250 g + Trifloxystrobine 250 g	Intervention avant fermeture de la grappe	15-85
Difénoconazole : 60 g + Cyflufenamid : 30 g		/
Difénoconazole : 250 g	3 traitements possibles si lutte spécifique black rot	/

Éléments de biologie

Les premières contaminations sont possibles dès le stade 06 (éclatement du bourgeon) dès lors que les conditions suivantes sont réunies :

- > 9°C ; Maturité des périthèces (formes hivernantes du pathogène).
- Pluie.

Stratégie de lutte biocontrôle

En situation à risque, la lutte s'opérera en choisissant des spécialités anti-mildiou ou oïdium homologuées contre le black-rot (à base d'IBS, QOI, Mancozèbe, Dithianon, Metiram de zinc...).

Méthode alternative ; prophylaxie

- 4-13 : La destruction par brûlage des grappes touchées (momies) permet de réduire significativement la sensibilité des parcelles.

GESTION DES SPÉCIALITÉS POUR 2024

- 2 traitements maxi non consécutifs pour les strobilurines (Luna Xtend, Consist)
- 3 traitements maxi non consécutifs pour les DMI (Dynali, ...)



Composition /L ou kg	Particularités	BBCH
Fludioxylin : 50%	Pas de résistance connue	/
Fludioxylin : 25% Cyprodinil : 37,5%	Préco fournisseur : 1kg/ha	/
Pyriméthanol : 400g	Même famille que Switch	/
Pyriméthanol : 400g	Même famille que Switch	/
Fenpyrazamine : 500g	Même famille que Lazulie	61-87
Fenhexamide : 50%	Même famille que Kamuy	/
Boscalid : 50%	A gérer avec Luna Xtend et Yaris	/
Bicarbonate de potassium : 85%	3 kg/ha en localisé (2% max.)	/
Bicarbonate de potassium : 99,5%	Ne pas dépasser 36 kg/ha/an	68-89
Bacillus amyloliquefaciens : 13%	Attention : produit à préempter	10-89

Éléments de biologie

La pénétration de ce champignon s'opère au niveau des stomates et/ou des blessures (chutes des capuchons, perforations de tordeuses, blessures dues à la grêle ou aux interventions mécaniques par exemple...). L'expression se fera à la faveur de conditions climatiques favorables lors de la maturité.

Stratégie de lutte biocontrôle

Le choix d'une protection fongicide (1, 2 voire 3 traitements) se fera après que toutes les mesures prophylactiques aient été mises en place.

Méthode alternative ; prophylaxie

- 5-15 : Gestion de la vigueur.
- 4-24 : Effeuilage.
- 5-15 : Emploi de micro-organismes.
- Biocontrôle.

GESTION DES SPÉCIALITÉS POUR 2024 :

- 1 famille chimique/ha/an

Comment intégrer les produits de biocontrôle dans votre programme anti-botrytis ?

Risque maladie	Stade A	Stade B	Stade C	Stade D
Très élevé	Conventionnel	Conventionnel	Selon conditions climatiques : Armcarb 3 kg/ha	
Élevé	Conventionnel	Selon conditions climatiques : Armcarb 3 kg/ha ou Taegro 370g/ha		
Modéré	Selon conditions climatiques : Armcarb 3 kg/ha			
Biostimulants	Au stade fermeture de la grappe et 4 semaines après, le positionnement de Lalstim Osmo à 2 kg/ha renforcera la résistance naturelle des grappes au phénomène de pourriture			

INSECTICIDES

TORDEUSES

Nom Commercial	Dose /ha	CV	CFD	DRE	DAR	ZNT	ZNTT	DVP	Nombre max d'applications	Form	Pictogramme de danger	Bio	Phrases de risques mélanges	Préventif
Affirm	1,5 kg	/	/	6 h	7j	20 m	20 m	/	3 trait./ha/an	SG		/	Spe8 H373	21j
Success 4	0,1 l	/	/	6 h	14j	20 m	5 m	/	3 trait./ha/an (intervalle 10j)	SC		Bio	Spe8	14j
Rak 1 + 2 (mix)	500 caps	/	/	6 h	/	/	/	/	1/an	VP		Bio	/	X
Decis Protech	0,83 l	0,83	0,5	6 h	14j	20 m	5 m	/	3 trait./ha/an	EW		/	Spe8	14j
XenTari	1 kg	/	/	24 h	3j	5 m	/	/	6 trait./ha/an (2/génération)	WG		Bio	/	8j
Pyrevert	/	/	1,5	6 h	28j	50 m	/	/	3 trait./ha/an	EC		Bio	Spe8	8j
Klartan SMART	/	0,2	0,2	6 h	21j	50 m	20 m	/	2 trait./ha/an	EW		/	Spe8	14j
Essen'ciel	/	1,6	1,6	24 h	1j	5 m	/	/	6 trait./ha/an (7j entre 2 trait.)	ME		Bio	Spe8	/

COCHENILLE

Nom Commercial	Dose /ha	DRE	DAR	ZNT	ZNTT	DVP	Nombre max d'applications	Form	Pictogramme de danger	Bio	Phrases de risques mélanges	Préventif
Polithiol	40 l	48 h	DarF	5 m	5 m	/	1 appl./ha/an	EW		/	Spe8	/
Oviphyt	10 l	6 h	DarF	5 m	5 m	/	3 trait./ha/an (intervalle 10j)	EC		/	Spe8	/

Produit de biocontrôle

HERBICIDES

Nom commercial	Dose/ha	DRE	DAR	ZNT	ZNTT	DVP	DSPPR	< 2 ans	2 à 3 ans	> 4 ans	Form	Pictogramme de danger	Phrases de risques mélanges	Pré levée	Post levée
Cent 7	6 l	6 h	DAR F	5 m	20 m	5 m	/	00 à 69		00 à 03	SC		/	X	
Katana	0,2 kg	6 h	75 j	20 m	10 m	oui mais pas défini	/			X	WG		/	X	
Pledge	1,2 kg	48 h	120 j	50 m	5 m	/	/			00 à 07	WP		H361d	X	
Devrinol f	9 l	6 h	NC	5 m	5 m	/	/	00 - 59			SC		/	X	
Boa	0,75 l si 50% 0,35 l si 100%	48 h	56 j	5 m	5 m	/	/			00 - 75 00 - 55	OD		/	X	
Roundup Evolution	1 l (450g/ha/an)	24 h	21 j	5 m	/	/	/	X	X	X	SL		/		systémique
Ambition	2 l	24 h	30 j	5 m	5 m	/	/	00 - 85			EC		H304		systémique
Stratos ultra	4 l	48 h	42 j	5 m	5 m	/	/	00 - 79			EC		H361d H304		systémique
Kerb Flo / Atonal	1,875 l	48 h	180 j	5 m	5 m	/	/	X	X	X	SC		H351	X	X
Beloukha	16 l	24 h	3 j	5 m	/	/	3 m	00 à 77			EC		Spe8		contact
Spotlight plus	1 l	48 h	7 j	5 m	20 m	/	/			X	EO		/		contact
Sorcier	0,8 l	48 h	90 j	20 m	5 m	5 m avant floraison 20 m post floraison	/			19-75	EC		H304		contact

Produit de biocontrôle

DAR F : couvert par les conditions d'applications et/ou par le cycle de croissance de la culture.



Curatif	Composition /L ou kg	Particularités	BBCH
14j	Emamectide benzoate : 9,5 g	/	/
5j	Spinosad : 480 g	Chenilles phytophages : 0,1 l, drosophile : 0,1 l, thrips : 0,1 l	...-85
X	Acétate de Z9 + Acétate E7	/	/
7j	Deltaméthrine : 15 g	Coupe bourgeons : 0,5 l	/
/	Bt Azawai : 54%	Stade tête noire, lessivage : 25 mm	/
FD	Pyréthrine : 18,61 g	Homologué cicadelle fd uniquement dans le cadre d'arrêté préfectoral	/
FD	Tau fluvanilate : 240 g	Thrips acariens : 0,3 l/ha	53-85
/	Huile essentielle d'orange douce : 60 g/l	Thrips : 1,6 l/ha Erinose : 2 l/ha	12-89

Curatif	Composition /L ou kg	Particularités	BBCH
/	Huile de paraffine : 400 g/l	Cochenille	01-03
/	Huile de vaseline : 817 g/l	Thrips et erinose	01-07
/			91-11

Seuils et méthodes alternatives

Tordeuses de la grappe :

Première génération : une intervention se justifie dès que l'on note 50 à 60 glomérules pour 100 grappes (à moduler en fonction de la charge).
Seconde génération : il est conseillé d'intervenir lorsque la présence a été notée régulièrement en première génération (> 5 % de glomérules/100 grappes), la date d'intervention se fera en fonction des spécificités de l'insecticide choisi.

Méthodes alternatives :

· 5-10 confusion sexuelle ; 5-13 emploi de micro-organismes contre les ravageurs.

Cicadelles vertes (des grillures) :

Seuil de traitement : 100 larves/100 F en 1^{ère} G et 50 larves/100 F en 2^{ème} G.

Méthodes alternatives :

· 5-16 emploi de substances banales contre les ravageurs.

Acariens phytophages :

Une lutte chimique peut être envisageable dès lors que la population d'acariens phytophages dépasse le seuil de 70 % de feuilles occupées au printemps, ce seuil est de 30 % de feuilles occupées en été.
Dans la très grande majorité des situations les populations sont régulées naturellement par les typhlodromes.
· 4-11: Préservation des auxiliaires.

Méthodes alternatives au désherbage chimique

- 5-02 : Désherbage mécanique
- 5-03 : Désherbage thermique
- 5-06 : Epamprage mécanique de la vigne

Composition /L ou kg	Localisation de l'application	Particularités	Amarante	Ray Grass	Morelle	P.S.D.	Seneçon	Erigéron	Mercuriale	Géranium	Tortilis	Prêle	Chénopode
Isoxaben : 125 g	30% de la surface	1 appli./an (30% de la surface). Avant une pluie. Interdit sur sol drainés.											
Flazasulfuron : 25%	33% sous le rang	1 appli./an de février à avril Dose à adapter selon surface désherbée.											
Flumioxazine : 50%	100%	1 appli/an avant débourrement. Risque de phytotoxicité sur vigne < 40 cm.											
Napropamide : 450 g	50% si sol drainé	1 appli./an. Avant une pluie. Sensible aux UV.											
Pénoxulame : 20 g	50% sous le rang 100%	Maxi. 1 appli./an											
Glyphosate : 450 g/l	localisé sous le rang	Max. 2880g/ha/an : en tâche. 2160g/ha/an : uniquement sur sol caillouteux ou fortes pentes											
Propaquizafop : 100 g/l	100%	Anti graminées 1 appli./an. > 60% hygrométrie											
Cycloxydine : 100 g	100%	1 appli./an.											
Propyzamide : 400 g	100%	Appliquer à température < 10°C au sol											
Acide nonanoïque (pélargonique) : 680 g	100%	Maxi 2/an. Ne pas appliquer durant la floraison et sur adventices en fleurs (Spe8)											
Carfentrazone-éthyl : 60 g/l	localisé sous le rang	2 appli./an, stade d'appli maxi : boutons floraux séparés Epamprage											
Pyraflufen-éthyl : 26,5 g	100%	2 appli./an											

Efficacité : Nulle Moyenne Bonne Très bonne

Toutes les fiches techniques sont disponibles sur le site ephy.anses.fr, les FDS sur internet : www.quickfds.com.

L'usage des produits doit être conforme à l'autorisation, lire attentivement l'étiquette avant utilisation. Ce document a été réalisé en date du 14 novembre 2022.

Bourgogne Viti Service, votre partenaire pour l'avenir

BIOSTIMULANTS / ANTICARENTIELS

	Nom commercial	Dose/ha (stade d'application)	Bio	Composition /L ou kg	Commentaires
STRESS ABIOTIQUE	Intracell - Lalstim Osmo	2 kg/ha x2 (fermeture ; T1 + 4 semaines)	Bio	Glycine bêtaïne : 97%	Osmoprotecteur : limite l'éclatement des baies.
	Talc Invelop White Protect	5-20 kg/ha	Bio	Talc E553b 52% SiO2, 30% MgO, 4% Al2O3	
	Heliopolis	1 à 2 l/ha	/	Huiles polymériques de pin et bêta-carotène	Jusqu'à 4 appli./an
	Ecobios	150 ml/ha x2 (fin floraison et fermeture de la grappe)	Bio	Lipoxylène de cuivre : 40%	Favorise l'épaississement de la pellicule des baies, l'enrichissement en sucre et en azote assimilable.
	Oceryos	2x 3 l/ha : grappes séparées à nouaison 2x 4 l/ha : véraison	Bio	Soufre : 10%, Magnésium : 5%, Algue : 20% (A.Nodosum)	Genostimulation (photosynthèse et résistance aux stress abiotiques).
PRO-FLORAIISON	Maxifruit	3 l/ha x2 (stade boutons floraux séparés et grain de plomb)	/	Azote uréique : 3%, Phosphore : 7%, Potassium : 7%, Mn : 0,05%	Catalyse le taux de nouaison et améliore la mise à fruit.
	Seactiv GOLD	3 à 5l/ha	/	Bore : 6,9 g/l Molybdène : 0,42 g/l	Le complexe Seactiv à base d'algues permet une meilleure activité de la photosynthèse (MFSC).
	Flosève	2 l/ha	Bio	Bore : 4%, Molybdène : 0,17%	Acide fulvique enrichi en bore.
	Vineus Pro Flo	3 kg/ha (boutons floraux agglomérés)	Bio	Fraction spécifique de S.cerevisae (67%) et glycine bêtaïne (33%)	Osmoprotecteur enrichi en extraits de levure.
ANTICARENTIEL	Seactiv VIRIDIS	3 à 5 l/ha x2 à 3 appli.	Bio	Fer soluble dans l'eau : 6,5 g/l%	Le complexe Seactiv à base d'algues permet une meilleure activité de la photosynthèse (jusqu'à +15%) ainsi qu'une meilleure résistance au stress hydrique (MFSC).
	Alpha FeSR	1,5 kg/ha 2 à 3 appli.	Bio	Fer chélaté par EDTA Soluble dans l'eau : 13,2%	
	Seactiv VITI	3 à 5 l/ha (durant tout le cycle végétatif)	/	Phosphore : 7,6 g/l Potassium : 15,2 g/l Bore : 1,3 g/l	Le complexe Seactiv à base d'algues permet une meilleure activité de la photosynthèse (jusqu'à +15%) ainsi qu'une meilleure résistance au stress hydrique (MFSC).
	Seactiv OPAL	3 à 5 l/ha	Bio	Manganèse : 4,8 g/l, Zinc : 3,5 g/l	Le complexe Seactiv à base d'algues permet une meilleure activité de la photosynthèse (jusqu'à +15%) ainsi qu'une meilleure résistance au stress hydrique (MFSC).
	Seactiv VITAL	3 à 5 l/ha	/	Azote uréique : 10,5 g/l, Phosphore : 5,8 g/l, Potassium : 4,64 g/l + oligo-éléments	Le complexe Seactiv à base d'algues permet une meilleure activité de la photosynthèse (jusqu'à +15%) ainsi qu'une meilleure résistance au stress hydrique (MFSC).
	Nutrikali	3 à 5 l/ha (durant tout le cycle végétatif)	Bio	Azote [acide aminées] : 40 g/l Potassium : 70 g/l + oligo-éléments naturels	
	Plantigel	2 à 5 l/ha	Bio	Azote organique : 3%, Potassium : 4%	
	Nutribio Mg	3 à 5 l/ha (durant tout le cycle végétatif)	Bio	Magnésie : 9%, Anhydrique sulfurique : 18%	
	Seactiv MAGICAL	4 l/ha	/	Calcium : 16,6 g/l, Magnésium : 5,5 g/l	Positionnement en post fermeture, favorise l'épaississement des pellicules, BIOSTIMULANT contre les stress abiotiques (MFSC).
CHLOROSE FERRIQUE-SOL	Cheliron G	25 à 30 g/cep	/	Fer chélaté par EDDHA : 1,2%	
	Fer 6	20 à 50 kg/ha	Bio	Fer chélaté par EDDHA : 6%	
	Fertiactyl Green Extrême	20 à 50 kg/ha	/	Fer chélaté par EDHHA : 6% associé au complexe Fertiactyl	Contient des acides humiques, fulviques et zéatine.
CAH-RHIZOSPHERE	Xeox	20 à 40 l/ha	Bio	Osyx : 40%	À positionner avant une pluie et/ou un travail du sol. Dans seau d'arrosage des greffes : 0,5% (MFSC).
	Humate de Bore	10 à 20 l/ha	Bio	Bore : 2%, Acide humique	
	Blackjak	4 l/ha	Bio	Acide humique total : 25%	
BIOACTIVATEUR	Humigene PFFB	1 pack/4ha	Bio	2 composts végétaux, engrais activateurs	Utilisation avec de l'eau non chlorée.
	Humisfer	200 gr/ha	Bio	Zéolithe, farine, crevette, poudre de racines	Mettre dans le bac en fin de fermentation.
	Actigrain	1 pack/4ha	Bio	Ferments rhizosphériques	Mettre directement dans la cuve.
	Remédier	5 kg/ha	Bio	Champignons lignolytiques	1 kg/ha en début fermentation : Aéroflot
	Actipreta	2,5 l/ha	Bio	Ferments de compostage	Mettre directement dans la cuve

DIVERS

Nom commercial	Dose	DRE	ZNT	DSPPR	Picto. danger	Bio	Form	Composition /L ou kg	Commentaires
Isotac	0,25 %	NC	NC			/	/	Acide gluconique, complexe chélatant et tensio actifs verts	Acidifiant et neutralisateur d'eau dure, améliore le pouvoir humectant, la stabilité et la miscibilité des produits phytosanitaires. Mettre en 1 ^{er} dans l'eau de la bouillie.
Fieldor Max	0,15 %	6 h	5 m			Bio	EC	Triglycérides ethoxylés de soja : 790 g/l	Tout usage. Max. 0,225 l/ha
Hurricane	50 ml/hl	NC	5 m			Bio	EC	Esters de colophane et de diéthylène glycol : 144,3 g/l, acides gras insaturés, méthyl ester sulfatés, sels de sodium : 167,4 g/l	Usage spécifique fongicide (max. 2 appli./an)
Héliosol	0,5 l/ha	24 h	5 m	10 m	!	Bio	EC	Acide terpéniques d'huile de pin : 665 g/l	Herbicide 0,5%, insecticide et fongicide 0,2% de BBCH 14→65 avec 5 appli/an
Bérelex 40SG	5 g/ha	6 h	5 m			/	SG	Acide gibbérellique : 40%	Application avant le stade boutons floraux séparés DAR : BBCH 67 1/an
Cass'mousse	1,4 ml/hl	NC	5 m		!	/	EW	Diméthylpolysiloxane : 294 g/l	Introduire en 1 ^{er} dans la cuve d'eau (attention usage spécifique désherbage)
PEL 102	1 dose/ha	NC	NC			Bio	/	Azote ureique : 3% et extrait naturels de pomme	Résistance au gel de 1 à 2°C, apport minimum 12h avant la gelé
Astuss	1 l/ha	24 h	5 m		!	/	EC	Alkyl alcool alkoxylate 142,4 g/l : Esters méthylique d'acide gras 601,4 g/l	Bouillie herbicide. BBCH 65 maxi. Contrôle de dérive. 2 passages maxi : 7 j entre 2 passages

ENHERBEMENT PERMANENT - Améliorer la qualité et maintenir la propriété des sols

- Alternative aux produits phytosanitaires
- Améliore la vie du sol et la biodiversité
- Faible entretien des vignes
- Bonne portance des sols
- Faible concurrence
- Limite l'érosion des sols



TOP MIX PATURIN 70% Pâturin des prés
30% Pâturin commun

Installation rapide
Dormance en période estivale
Faible concurrence

Dose de semis : 50 à 60 kg/ha

TOP TRÈFLE MICRO NAIN

La solution légumineuse :
Une nutrition azotée toute l'année pour un entretien réduit. Concurrence raisonnée
Moins d'adventices
Parfait en conditions agro-limitantes

100% Micro trèfle gazonnant Pipolina
Dose de semis : 20 à 30 kg/ha



TOP MIX CONTOUR

Installation très rapide
Excellente portance pour engins dans les tournières

25% Pâturin des prés
25% Fétuque rouge gazonnante
20% RGA
20% Fétuque rouge traçante
10% Fétuque ovine

Dose de semis : 100 à 120 kg/ha



TOP MIX TRIOFLIUM

Semis de fin d'été
Sols lourds, humides
Faible concurrence
Source de biodiversité

35% Pâturin des prés
35% Fétuque rouge traçante
20% Pâturin commun
10% Trèfle blanc micro nain

Dose de semis : 50 à 60 kg/ha

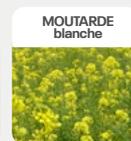
ENGRAIS VERT - Facilite l'entretien et la santé des sols

- Amélioration de la structure et de l'agronomie des sols
- Apport permanent de matière organique (azote)
- Amélioration de la biodisponibilité du phosphore et de la potasse
- Implantation et destruction facile
- Assure une couverture dense du sol

COUVERT TEMPO BIO

Un mélange de légumineuses, crucifère et céréale

40% Avoine Rude
15% Vesce Commune
15% Moutarde Blanche
20% Trèfle D'alexandrie
10% Trèfle Incarnat
Dose de semis (en plein) : 50 kg/ha





03

VITICULTURE

biologique

VITICULTURE BIOLOGIQUE

BVS vous accompagne depuis sa création dans tous vos itinéraires techniques viticoles, c'est notre vocation première.

Nous accordons une place importante à l'agriculture biologique, c'est pourquoi nous avons développé avec la SARL JACQUES MOREAU un partenariat aussi bien dans l'accompagnement technique des exploitations avec la méthode GÉOPHILE®, que dans la mise à disposition des produits.

La méthode GÉOPHILE® est une agrégation de connaissances, de techniques et de produits permettant de proposer une agriculture bio efficace par la conservation et l'amélioration organique et microbienne des sols, ainsi qu'une protection contre les maladies en stimulant les capacités naturelles de résistance de la plante.

Toutes nos équipes disposent de solides compétences en viticulture biologique, mais ont surtout une formation et une implication soutenues et continues. Cela leur permet de vous proposer non seulement un meilleur service mais aussi de vous aider à la transition vers une viticulture biologique, ou simplement plus écologique.

Aujourd'hui, une partie importante de la surface viticole de notre clientèle est conduite avec les procédés de l'Agriculture Biologique, avec ou sans référence à la marque AB suivant les choix des producteurs.

La fiabilité de la méthode que nous avons développée fait que de grands domaines réputés collaborent avec nous.



SARL Jacques MOREAU
CONSEIL ET FOURNITURE EN
AGRO**bio**LOGIE



*Un sol vivant,
Une plante forte,
Des récoltes de qualité!*

La philosophie

- Respect scrupuleux du sol : structure, porosité, vie microbienne, matière organique.
- Méthode « confortable » pour le producteur.
- Maintien de la santé des plantes uniquement par des procédés naturels, et de façon efficace.
- Permet au producteur, s'il le souhaite, de se faire contrôler par un organisme de certification pour utiliser la marque AB, référence de qualité internationalement reconnue.
- Produire des récoltes de qualité, riches en minéraux, vitamines, antioxydants, et non polluées (santé du consommateur) et qui soit un excellent reflet du terroir.

La méthode GÉOPHILE®

Pour une bonne réussite, nous visitons les parcelles : l'examen visuel est très important, mais nous le complétons si nécessaire par :

🔍 **DIAGNOSTICS SOLS :**

Analyses de sol complètes :

- Granulométrie, taux de matière organique, rapport C/N
- Calcaire total et actif
- Eléments majeurs : P2O5, K2O, Eléments secondaires : CaO, MgO, oligoéléments : Cu, Zn, Mn, B, Mo.
- Silice soluble et résistivité

Analyses microbiennes :

- Taux de mycorhization des racines
- Test NOVA BIOSCAN : appréciation de la teneur en bactéries, champignons, protozoaires et nématodes bénéfiques. Appréciation des micro-organismes non souhaitables et des nématodes phytophages. Si nécessaire, recherche et quantification des Trichodermas (champignons antagonistes), des Azotobacters et des Azospirillums (bactéries fixatrices d'azote atmosphérique).

🔍 **DIAGNOSTICS VÉGÉTAUX :**

- Mesure périodique de la sève pétiolaire au réfractomètre Brix : renseigne sur la santé et l'état de résistance de la plante. *
- Mesure de la concentration en nitrates et en potasse de la sève avec un mesureur manuel.
- Si nécessaire réalisation d'analyses pétiolaires : Sucres totaux, conductivité, K, Ca, Mg, Na, NH4+, NO3-, N total, Cl, S, P, Si, Fe, Mn Zn, B, Cu, Mo, Al.



🔍 **FUMURE :**

Application de fertilisants organiques et organo-minéraux suivant les analyses. Le compost LIGNUMIC, fabriqué en Côte d'Or, est enrichi en poudres de roches, micro-organismes naturels des sols et préparations biodynamiques du compost (502 à 507). Complément par HUMATE DE BORE : le Bore est un élément carencé dans nos sols, et la combinaison avec les acides humiques permet une meilleure retenue.

Les acides humiques aident à la biodisponibilité de tous les éléments minéraux, entre autres : Fer, Phosphore, Magnésium, etc...

🔍 APPLICATIONS MICROBIENNES :



Application au sol du COMPOST LIQUIDE (ferment de bactéries et de champignons de compostage), complété si nécessaire par des additifs tels que :

- ACTIGRAINS ou MICROSFER (AMM n°1220696) : bactéries fixatrices d'Azote atmosphérique, phospho-bactéries,
- ACTIPRETA : bactéries anaérobies productrices d'anti-oxydants)
- REMEDIER : champignons de décomposition ligneuse
- HUMISFER : activateur de mycorhization naturelle.

Ces applications améliorent la qualité microbiologique des composts et du sol. L'installation des Mycorhizes en est facilitée et la rhizosphère se charge en communautés microbiennes améliorant la nutrition mais aussi la défense naturelle des plantes.

Une plante avec un système racinaire très « microbien » réagit beaucoup mieux aux procédés de stimulation des défenses.

🔍 ENHERBEMENT :

Engrais verts (céréales et légumineuses pour produire de la biomasse organique) ou couverture de sol (petites légumineuses se mélangeant à la flore naturelle) plus adaptés aux vignes étroites.

Ces ensemencements facilitent l'installation des mycorhizes et le développement des vers de terre.

Ils apportent de la matière organique végétale et nourrissent les micro-organismes utiles.



🔍 TRAVAIL DU CORDON :

Passage de l'intercep « classique » en début de saison, puis entretien du cordon avec la bineuse à doigts Kress : rapidité de travail (5-7 km/h), respect des racines superficielles de la vigne, nettoyage contre les ceps sans blessure.

Ce travail peut être poursuivi tard en saison sans risque de minéralisation d'azote excessive.

🔍 PROTECTION CONTRE INSECTES ET MALADIES :

Elle sera facilitée par les soins que nous apportons à l'équilibre du sol, mais les traitements réguliers sont toujours indispensables. Néanmoins, nous pouvons les améliorer :

- En limitant les quantités de cuivre et de soufre apportées au cours de la saison car nous ne savons pas encore nous passer de ces éléments, mais nous complétons les traitements par des engrais foliaires (oligoéléments et extraits végétaux). Ces apports augmentent la vitalité et la résistance des plantes aux périodes critiques (sauf floraison).
- En poudrant ou en pulvérisant des amendements calcaires ou d'argiles comme couverture végétale en fin de saison.
- En utilisant des matières actives non polluantes et non persistantes dans l'environnement, et qui ne modifient pas la qualité des productions. Les insecticides sont tous d'origine naturel.
- Assurant un résultat de protection correct pour éviter des pertes de rendement significatives par les insectes et maladies.
- En bloquant, si nécessaire, une attaque en cours.

Les indications fournies par les modèles de prévision de BVS sont, tout comme en production "conventionnelle" d'une grande importance pour bien placer les traitements.

Nous y rajoutons l'observation des périodes lunaires.

Elles influent considérablement sur le comportement de la vigne vis-à-vis des maladies.



🔍 PRODUITS AGRÉÉS POUR LA MÉTHODE GEOPHILE® :

Nous avons établi une liste exhaustive, disponible sur demande, des produits qui sont utilisables en méthode GEOPHILE®.

Elle comprend les produits de la gamme de la SARL JACQUES MOREAU, bénéficiant du contrôle biologique CERTIPAQ, mais aussi d'autres produits commercialisés par BVS et compatibles avec la méthode.

La méthode GEOPHILE® est diffusée par la SARL Jacques MOREAU
Conseil et fourniture en agrobiologie. Retrouvez-nous sur www.symbiose-nrj.fr

VITICULTURE BIOLOGIQUE

Produits avec A.M.M.

Nom commercial	Dose/ha	DRE	DAR	ZNT	Nombre max d'applications	Form	Composition /L ou kg	Commentaires
MILDIU								
Cuproxtat SC	3,95 l	6 h	21 j	20 m	5/an	SC	Cuivre du sulfate tribasique : 190g	Spe 1 - 4 kg/ha
Maniflow	6 l	6 h	21 j	20 m	5/an	SC	Sulfate de cuivre : 124g	Spe 1 - 4 kg/ha
Bouillie Bord. disp NC	3,75 kg	24 h	14 j	5 m	5/an	WG	Sulfate de cuivre : 200g	28 kg/7 ans
Champ Flo Ampli	2 l	24 h	21 j	5 m	12/an	SC	Hydroxyde de cuivre : 360g	
Kocide Flow	2,5 l	24 h	21 j	20 m	4/an	SC	Hydroxyde de cuivre : 300g	
Héliocuiivre	3 l	24 h	21 j	5 m	5/an	SC	Hydroxyde de cuivre : 400g + Terpène	
Kocide 35 DF	3 kg	24 h	21 j	20 m	6/an	WG	Hydroxyde de cuivre : 35%	
Nordox 75 WG	2 kg	6 h	21 j	5 m	Non notifié	WG	Oxyde cuivreux : 750g	
OÏDIUM								
Fluidosoufre	25 kg	48 h	3 j	5 m	3/an	DP	Soufre sublimé : 990 g	10j entre 2 appli.
Microthiol Dispers	12,5 kg	6 h	3 j	5 m	8/an	WG	Soufre micronisé : 800 g	Acariose, Erinose : 20 kg/ha Excoriose : 1,25 kg/hl
Lucifère	12,5 l	6 h	5 j	5 m	8/an	SC	Soufre micronisé : 800 g	DSPPR 10 m
Thiopron Rainfree	12,1 l	48 h	3 j	5 m	8/an	SC	Soufre micronisé : 825 g	Excoriose et Erinose : 12,1 l
Héliosoufre S	7,5 l	24 h	5 j	5 m	12/an	SC	Soufre 700 g + Terpènes de pin	Erinose : 7,5 l/ha
Essen'ciel	1,6 l	24 h	1 j	5 m	6/an 7j entre 2 trait.	ME	Huile essentielle d'orange : 60 g	Mildiou : 1,6l/200l d'eau soit 0,8% max.
Armicarb	5 kg	6 h	1 j	5 m	8/an	SP	Bicarbonate de potassium : 85%	Recommandé association 3 kg/ha (2% max). Ne pas utiliser pendant la floraison.
Vitisan	6 kg	6 h	1 j	5 m	6/an	SP	Bicarbonate de potassium : 99,5%	
Taegro	0,370 kg	6 h	3 j	5 m	10/an 7j entre 2 app.	WP	Bacillus amyloliquefaciens : 13%	Dose conseillée : 0,185 kg/ha Attention : produit à préempâter
INSECTICIDES								
Pyrevert	1,5 l	6 h	3 j	50 m	3 trait./ha/an	EC	Pyréthrinés : 18,61 g/l	Cicadelles FD uniquement
Rak 1 + 2 (mix)	500 caps	6 h		5 m	/	VP	Acétate de Z9 + Acétate E7	
Success 4	0,1 l	6 h	14 j	20 m	3 trait./ha/an	SC	Spinosad : 480 g/l	Chenilles phytophages, drosophile 0,1 l ZNTT 5m
Xen Tari	1 kg	24 h	3 j	5 m	6 trait./ha/an	BG	Bacillus thuringiensis 35000 UIDPM/MG	Stade tête noire, lessivage 25 mm
BOTRYTIS								
Mévalone	4 l	6 h	3 j	5 m	4/an	CS	Géranol : 66 g, Thymol : 66 g, Eugénol : 33 g	3l/ha avec adjuvantation, recommandé à partir pré-fermeture de grappe
Armicarb	5 kg	6 h	1 j	5 m	8 trait./ha/an stade A,B,C	SP	Bicarbonate de potassium : 85%	3 kg/ha en localisé (2% max.)
Vitisan	6 kg	6 h	1 j	5 m	6/an	SP	Bicarbonate de potassium : 99,5%	
Taegro	0,370 kg	6 h	3 j	5 m	10/an 7j entre 2 app.	WP	Bacillus amyloliquefaciens : 13%	Attention : produit à préempâter
DIVERS								
Fieldor Max	0,15%	6 h		5 m		EC	Triglycérides ethoxylés de soja : 790 g/l	
Heliosol	0,5 l	24 h		5 m	5 app./an	EC	Acide terpéniques d'huile de pin : 665 g/l	

Pour connaître les pictogrammes de danger, se référer aux tableaux par maladie des pages précédentes.

Apports au sol - Activateurs microbiens

Spécialité	Composition	Dose recommandée en association	Commentaires
Humigène PFFB	2 composts végétaux, engrais activateurs	1 pack/4ha	Utilisation avec de l'eau non chlorée
Actigrains Pulv.	Ferments rhizosphériques	1 pack/4ha	Mettre directement dans la cuve
Microsphère	Ferments rhizosphériques	1 pack/4ha	Mettre directement dans la cuve. AMM 1220696.
Humisfer	Zéolithe, farine, crevette, poudre de racines	200 gr/ha	Mettre dans le bac en fin de fermentation
Remédier	Champignons lignolytiques	1 kg/ha	5 kg/ha en solo
Actipreta	Ferments de compostage	2,5 l/ha	Mettre directement dans la cuve
Humate de Bore	Bore : 2%, acide humique	10 à 20l/ha	
Blackjak	Acide humique total : 25%	4l/ha	



Apports foliaires - Engrais

Spécialité	Composition	Dose recommandée en association	Norme
POUDRAGE			
Algosoufre	Soufre élémentaire, Maërl, engrais à base de cuivre	25 à 50 kg	CE + NFU 44-001
PULVERISATION			
Mouillant Biofa	Savon potassique (3,2% de K2O)	0,2 l/ha	NFU 42 004
Silibrix	Protéines de lait, extraits végétaux, S, Mg	0,5 à 2 l/ha	NFU 42 004
Silicuvivre	Extraits végétaux, silice, cuivre	0,75 à 2 l/ha	CE
Silizinc	Extraits végétaux, silice, Mn, Zn, B	0,75 à 2 l/ha	CE
Stilac NF	Fenugrec, soufre, lactoserum	3 à 5 kg/ha	NFU 42 001
Soufre Biofa	Soufre élémentaire 80%, extrait de lignine	4 à 12 kg/ha	CE + NFU 42 004
Lactostim	Lactosérum 37,5%, Soufre élémentaire 40%	5 à 7 l/ha	NFU 44 204 / 42 004
Kanne	Jus de céréales lactofermentés, Na	4 à 6 l/ha	NFU 42 004
Biofalgue	Algues marines	1 à 3 l/ha	NFU 42 004
Soufroligo	Bouillie sulfocalcique (Ca, Mn, SO2 et Zn)	10%	NFU 42 003-1
Invelop white protect	Talc E553b 52% SiO2, 30% MgO, 4% Al2O3	7-15 kg/ha	
Citromer	Extrait d'écorce d'orange 12%	2 l/ha	
Sokalciarbo	Kaolin calciné	20 kg/ha	
Talc Invelop White Protect	Talc E553b 52% SiO2, 30% MgO, 4% Al2O3	5-20 kg/ha	

Apports foliaires - Anti-carentiels

Spécialité	Composition	Dose recommandée en association	Commentaires
Seactiv Opal	4,8g/l de manganèse, 3,5g/l zinc	3 à 5 l/ha	Carences manganèse et zinc
Seactiv Viridis	5,5 % de fer soluble dans l'eau	3 à 5 l/ha	Chlorose ferrique
Flosève	4% de bore et 0,17% de molybdène associé à des acides fulviques	2 l/ha	Carences en bore
Nutribio Mg	9% Magnésie + 18% Soufre	3 à 5 l/ha	Carences magnésiennes
Nutrikali	Azote (acide aminé) : 40 g/l, Potassium : 70 g/l + oligo-éléments naturels	3 à 5 l/ha	Carences potassiques et azote
Alpha FeSR	Fer chélaté EDTA 13,2%	1,5 kg/ha	Carences ferriques
Fer 6	Fer chélaté EDTA 6%	20 à 50 kg/ha	Carences ferriques Apport au sol !

Apports foliaires - Bio-stimulants

Spécialité	Composition	Picto danger	Dose recommandée en association	Norme	Commentaires
Vineus Pro Floraison	Fractions de levures + Glycine-Betaine : 97%		3 kg/ha (stade : BFS)	Homologué n°1000042/1000052	Régule les mécanismes de la floraison. Résistance au stress abiotique.
Ecobios	Lipoxylène de cuivre : 40%	⚠	150 ml x2 passages		Epaississement de la peau des baies.
Lalstim osmo	Glycine-Betaine : 97%		2 kg/ha x2 passages (FG;V)	Homologué n°1000042	Osmoprotecteur. Limite l'éclatement des baies.
Oceryos	Soufre : 10%, Magnésium : 5%, Algues : 20% (A.Nodosom)		3-4 l/ha x2 passages	Homologué n°1210623	Genostimulation (photosynthèse et résistance aux stress abiotiques)

ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION CONSEILLÉS PENDANT LES PHASES D'UTILISATION DES PRODUITS DE PROTECTION DES PLANTES

PICO-GRAMME	TYPE DE PROTECTION	GAMME	PREPARATION DE LA BOUILLIE	TRAITEMENT			NETTOYAGE	TRAVAUX DE VIGNE
				ENJAMBEUR AVEC CABINE (FILTRÉS...)	ENJAMBEUR SANS CABINE	CHENILLARD, PULVÉRISATEUR À DOS		
NIVEAU D'EXPOSITION								
			3	2	4	5	2	1
	EPI BASAL (VESTIMENTAIRE) NORME NF EN ISO 27065	COMBINAISON AEGIS	✓ SI ASSOCIÉ À EPI PARTIEL	✓			✓ SI ASSOCIÉ À EPI PARTIEL	✓
	EPI PARTIEL CAT 3 TYPE 3 OU 4 Norme EN 14605+A1 : 2009	TABLIER S-PROTECH (lavable, réutilisable)	✓				✓	
	BLOUSE EPI (TABLIER TYCHEM 6000 F) Usage unique	BLOUSE EPI (TABLIER TYCHEM 6000 F) Usage unique	✓				✓	
	COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE CAT 3 TYPE 4-5-6 NORME 14605+A1 : 2009	COMBINAISON VITIPREMIUM 80 lavages	✓	✓	✓		✓	
	MASQUE (Complet ou 1/2 masque) équipés de cartouches AZP3 Norme EN 14387 : 2008	COMBINAISON TYVECH Usage unique	✓	✓	✓	✓	✓	
		CLEANSFACE 2ÈME GÉNÉRATION Ventilé, autorégulé Cartouches AZP3 amovibles	✓		✓	✓		
		MASQUE COMPLET 3M 6800 Cartouches AZP3 amovibles	✓		✓	✓		
		DEMI-MASQUE MOLDEX 5230 Jetable (cartouches intégrées)	✓		✓			
		Demi-masque 3M 4265 Jetable (cartouches intégrées)	✓		✓			
	LUNETTES ou ECRAN FACIAL Norme EN 166 : 2001	Lunettes de protection simple ERGOS	✓		✓			
		Lunettes de protection BORA	✓		✓			
		Lunettes (masque) de protection 3M Excella	✓		✓			
		Lunettes solaires de protection RAFALE	✓		✓			
	GANTS Norme EN ISO 374-1 : 2016 Type A	Gants nitrile réutilisables	✓		✓		✓	
	GANTS Norme EN ISO 374-1 : 2016 Type B	Boîte de gants Nitrile x100 Usage unique	✓				✓	
	GANTS Norme EN388 : 2003	Gants Hyflex 11-925 (enduit nitrile)						✓
	BOTTES Norme EN 13832-3 : 2006	Bottes S5 chimiques Coquées	✓		✓			

Source : Axe Environnement



THIOPRON[®]

RAINFREE



UNE FORMULATION D'AVANCE

SOUFRE 2.0

**PARTICULES FINES
ET HOMOGÈNES**

**ADJUVANTATION
OPTIMISÉE**

**ADHÉSIVITÉ
ACCURÉE**



BIOCONTRÔLE



UPL France - Tour Voltaire - 2ème étage - 1 place des Degrés - 92800 PUTEAUX - Tél. : 01 46 35 92 00 - e-mail : contact.uplfrance@upl-ltd.com - fr.uplonline.com

UPL France est titulaire de l'agrément phytosanitaire N°9200008 : Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Homologation : N° 7700216.

Détenteur d'AMM : UPL Europe Ltd - Composition : 825g/L (soit 57,3% p/p) de soufre micronisé.

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 <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>

ATTENTION. H317 - Peut causer une allergie cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. EUH401.
Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.



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

