

PROVITI
L'EXPERTISE DE LA VIGNE À VOS CÔTÉS

MÉMO BIO

Guide des produits phytosanitaires référencés
en Bourgogne et Jura

2023

Tarif : 10 € - mise à jour février 2023



B
BOURGOGNES
Bureau Interprofessionnel
des Vins de Bourgogne



REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



Dans ce **MEMO BIO**, vous trouverez des informations précises sur les principaux produits phytosanitaires et fertilisants référencés **AB** dans les vignobles de Bourgogne et du Jura pour la campagne 2023.

L'ensemble des spécialités répertoriées ci-après sont utilisables en agriculture biologique, en application du nouveau règlement CE n°2018/848 qui est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2022.

Toutes les informations contenues dans ce guide sont données à titre indicatif et n'ont pas de valeur officielle vis à vis de la certification en agriculture biologique. **Vous êtes tenu de vérifier la conformité d'un produit au règlement CE n°2018/848 et à son règlement d'exécution n°2021/1165, avant toute utilisation.** Pour toute validation des produits utilisables en AB, consultez votre organisme certificateur agréé.

L'ensemble des caractéristiques techniques des produits cités dans ce fascicule résulte de plusieurs sources d'informations : groupe de travail Chambres d'agriculture "Base de données nationale des spécialités phytosanitaires vigne", Codi des fournitures en viticulture et œnologie, firmes phytosanitaires, sociétés de fertilisation et gammes des distributeurs locaux.

CODE COULEUR

Nous vous proposons un guide de lecture basé sur un code couleur afin d'orienter votre choix vers les spécialités les plus respectueuses de l'utilisateur et de l'environnement.

EN VERT

Les caractéristiques pouvant orienter votre choix vers ce produit plutôt qu'un autre (ex : non CMR, délai de ré-entrée de 6 heures, DSPPR 0 m...).

EN JAUNE

Les caractéristiques des produits apportant des contraintes modérées à leur utilisation (ex : délai de ré-entrée de 24 heures, ZNT eau de 20 m, DSPPR de 10 m...)

EN ROUGE

Les caractéristiques des produits apportant des contraintes fortes à leur utilisation (ex : délai de ré-entrée de 48 heures, produits CMR, mentions de danger H pouvant limiter les mélanges, ZNT eau de 50 m, DSPPR de 20 m...)

PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Comment lire les tableaux ?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose /ha	Black-Rot	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Triblog E	80% soufre micronisé	10000	12,5 Kg		nc		6	21	5	0

1 : Nom du produit (sont classés par ordre alphabétique à l'intérieur de chaque famille)

B : **Produit faisant partie de la liste officielle des Biocontrôles utilisables en Viticulture** - liste mise à jour régulièrement et disponible sur Internet

2 : Composition du produit (substances actives)

3 : Substances actives du produit en grammes / hectare

4 : Dose d'homologation par hectare, pour l'usage se rapportant au titre du tableau

5 : Produit homologué sur Black-Rot à la dose indiquée / si rien d'inscrit = pas d'homologation

6 : Phrases de risques (H) pouvant empêcher le mélange de certains produits ; si le produit ne possède pas de classement contraignant, il est noté nc : non concerné ; **voir tableau mélanges autorisés / interdits (page suivante)**

7 : Produits classés CMR (Cancérogène Mutagène Reprotoxique) en code couleur rouge ou Non CMR en code couleur vert



8 : DRE ou Délai de réentrée dans les parcelles (en heures) ; ce délai est de **6 heures minimum** après un traitement et peut être de **24 heures** pour les produits irritants et de **48 heures** pour les produits allergisants.

9 : DAR ou Délai d'emploi Avant Récolte (en jours) ; ce délai est à respecter entre la dernière application et la récolte. En l'absence de mention sur l'étiquette, un DAR minimum de **3 jours** est à respecter.

10 : ZNT eau - Distance par rapport aux cours d'eau à laquelle il est interdit de traiter (en mètres) ; Elle est définie par produit et par usage. Les points d'eau sont définis par arrêté préfectoral. En absence de ce dernier, l'arrêté phyto du 04 mai 2017 fait foi : cours d'eau, plans d'eau, fossés, points d'eau permanents ou intermittents figurant en traits continus ou discontinus sur les cartes IGN au 1/25000^{ème}. **La ZNT minimale à respecter est de 5 mètres.**

11 : DSPPR ou Distance de Sécurité vis-à-vis des Personnes Présentes et des Riverains (en m) relative aux personnes présentes lors du traitement et au voisinage des zones d'habitation et des zones accueillant des groupes de personnes vulnérables. Elle détermine la zone de non traitement à respecter entre le dernier rang de vigne traité et une limite de propriété comprenant une habitation ou des bâtiments occupés de manière régulière. Cette distance est définie par le classement toxicologique des produits et/ou par l'Autorisation de mise sur le Marché (AMM) (arrêté du 27 décembre 2019). Pour les produits à 20 m, cette DSPPR est incompressible ; pour les produits à 10 m, elle peut être réduite à 5 ou 3 m sous certaines conditions. **Lorsque la DSPPR est inscrite dans l'AMM, elle est incompressible.**

Tableau mélanges autorisés / interdits

Phrase de risque / mentions de danger		ZNT 100m	H351	H372 ou H373	H361f	H361d	H362	Autres
	X	X	X	X	X	X	X	X
ZNT 100m	X	X	X	X	X	X	X	X
H351	X	X	X	OK	OK	OK	OK	OK
H372 ou H373	X	X	X	X	OK	OK	OK	OK
H361f	X	X	OK	OK	X	X	X	OK
H361d	X	X	OK	OK	X	X	X	OK
H362	X	X	OK	OK	X	X	X	OK
Autres	X	X	OK	OK	OK	OK	OK	OK

OK : mélange autorisé **X** : mélange interdit

♦ A NOTER

 **Mention abeilles**

- L'emploi des insecticides et des acaricides est interdit durant la période de floraison ou de production d'exsudats (miellat secrété par les insectes et nectar extrafloral récolté par les abeilles) **sauf s'ils possèdent la mention abeilles**. Dans ce cas, leur utilisation est possible durant l'une et/ou l'autre de ces périodes sous certaines conditions :
- **dans tous les cas en dehors de la présence des abeilles** soit tôt le matin soit le soir (de préférence),
 - toute adventice en fleur doit être supprimée avant l'application du produit,
 - un critère de dose maximale est à respecter pour certains produits (se reporter à l'étiquette).

En dehors de la période de floraison de la vigne, il est recommandé de ne pas avoir d'adventice en fleur dans la parcelle lors de l'application de n'importe quel insecticide ou acaricide.

FERTILISANTS

♦ A NOTER

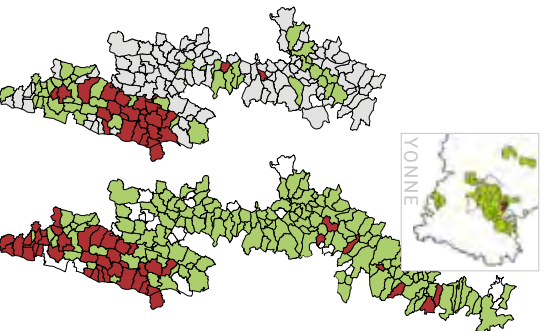
La liste des fertilisants autorisés en AB et référencés dans ce guide n'est pas exhaustive.

- Seules les catégories suivantes ont été traitées :
- Engrais foliaires biostimulants et anti-carentiels N, K, Mg, Fe, Bo
 - Stimulateurs racinaires et Supports de culture
 - Engrais organo-minéraux NFU 42-001
 - Amendements organiques NFU 44-051
 - Engrais organiques NFU 42-001

Un RAPPEL DE LA REGLEMENTATION et DES BONNES PRATIQUES
sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques
en viticulture
est disponible côté Mémo Vigne

LE COLLECTIF FACE À UNE NOUVELLE ÉPREUVE DANS LA LUTTE CONTRE LA FLAVESCECE DORÉE

L'ensemble de la profession est mobilisé dans la préparation et la mise en œuvre du plan de lutte, auquel sont consacrés chaque année 700 000 €.



On peut se féliciter de l'entrayement de la maladie depuis 2012, en particulier dans les zones à foyer historique.

Mais 10 ans plus tard, ce sont de nouveaux fronts qui s'ouvrent avec en plus l'intensification de la présence du Bois noir. C'est pourquoi la profession est de nouveau rassemblée pour capitaliser ses succès et faire évoluer ses stratégies.

LES SPÉCIFICITÉS DE LA BOURGOGNE DANS LES 4 PILIERS COMPLEMENTAIRES DE LA LUTTE

ARRACHAGE

Arrachage obligatoire des cepes symptomatiques des zones contaminées avant le 31 mars de l'année suivante pour permettre l'assainissement progressif et, garantir l'efficacité et la performance des prospections à la fin de l'été.

MAITRISE DU VECTEUR

La lutte insecticide est ciblée dans les zones à risques de dissémination pour limiter les populations de cicadelles.

PROSPECTION COLLECTIVE

- Prospections collectives obligatoires organisées tous les ans.
- Ce sont les viticulteurs eux-mêmes qui réalisent les prospections.
- Prospection sur la totalité du vignoble de la Côte-d'Or et de la Saône et Loire et un tiers du vignoble de l'Yonne (en tournant pour une prospection totale tous les 3 ans sauf dans la zone contaminée qui sera prospectée à 100 %)
- Mesures coercitives (amendes) si non-participation.
- Coordination par des référents Flavescence dorée dans chaque commune.

TRAITEMENT À L'EAU CHAUDE

Obligatoire dans les cahiers des charges AOC.

Pourquoi ?

Pour détruire le phytoplasme responsable des jaunisses (Bois noir, Flavescence dorée et Maladie de Pierce), potentiellement présent dans le matériel végétal.

La Recherche et le Développement
construisent de nouveaux outils

#ANTICIPER

La cartographie pour identifier les zones à risque

Les données géoréférencées acquises grâce à des milliers d'heures de prospection constituent une précieuse source d'information pour mieux connaître la maladie. Un travail de **modélisation statistique** est en cours. Il consiste à superposer ces cartes avec des cartes d'encépagement, de pratiques culturales et de structures du paysage. Ce travail pourrait permettre d'établir des cartes de risques pour programmer les prospections ou prioriser les prélèvements de ceps symptomatiques.

#COLLECTER

Mutualiser les données FD des vignobles pour réaliser une surveillance nationale

Les interprofessions se sont dotées d'un **outil informatique unique de saisie** pour consolider une vision nationale sur les enjeux sanitaires. Un projet vise à mutualiser les outils et méthodologies déployés. L'outil permettra de préparer les prospections, collecter les observations terrains, analyser les données et communiquer les résultats. Il sera testé pendant la campagne 2023 dans quelques régions.

#ACCELERER

Un troisième œil artificiel et intelligent pour compléter ceux des viticulteurs

Intensifier la prospection et son efficacité peut passer par l'intégration de solutions faisant appel à l'**imagerie et aux nouvelles technologies**. Start-ups et équipes de recherche sont autour de la table pour répondre aux enjeux de temps, de coût et d'efficacité de la détection des symptômes. Les essais ont montré que la qualité de l'image était primordiale. Le travail se poursuit pour développer à moyen terme des solutions, caméra embarquée ou survol des parcelles, suffisamment efficaces.

#INNOVER

Les luttes contre la cicadelle, vectrice de la FD

Pilier de la lutte, les traitements insecticides sont cruciaux et leur positionnement doit respecter au plus près le cycle de vie de l'insecte. Plusieurs alternatives aux traitements insecticides ont été testées avec l'idée de détruire les oeufs de cicadelles présents sous l'écorce en hiver. Les essais ont pour l'instant montré des efficacités faibles ou des difficultés importantes de mise en oeuvre. La confusion vibratoire, adaptée à l'insecte, est à l'étude.

#COMPRENDRE

Bonnes pratiques et nouvelles connaissances sur le Bois noir

Le Bois noir vient compromettre et compliquer la lutte contre la Flavescence dorée. Les symptômes sont visuellement indifférenciables de ceux de la Flavescence dorée. Pour mieux comprendre l'étendue des symptômes de jaunisses qui touchent les vignobles, un projet de recherche planche sur le Bois Noir dès 2023. En attendant, des bonnes pratiques sont à retrouver dans le Cahier technique #7.

Vos interlocuteurs

AUTORITÉ



signature et publication de l'arrêté de lutte, contrôle des mesures ordonnées

EXPERTISE



est consulté pour son rôle d'analyse et de proposition et son implication dans les projets de recherche

ELABORE ET S'ASSURE



élabore le plan de lutte en concertation des services de l'Etat, validé par les ODG et s'assure de sa bonne réalisation et de la prospection collective par les viticulteurs.



RESPONSABLE COMMUNAL

COORDONNE

sur sa commune l'organisation de la prospection collective



Les organismes de développement et de recherche sont associés à la démarche pour partager leurs résultats sur les essais menés et les avancées de la recherche.

ACCOMPAGNE



Accompagnement et appui technique des viticulteurs tout au long de la campagne

Vos outils

stop-flavescence-bourgogne.fr
une version entièrement révisée sera disponible cet été



Cahier du Pôle technique et qualité du BIVB n°7
Flavescence dorée et Bois noir en lutte collective



VigieBourgogne
Une application de signalement des ceps symptomatiques



BOURGOGNE
Bureau Interprofessionnel
des Vins de Bourgogne



@vinsdebourgogne

MILDIOU

Pour plus d'informations, se référer à la Note Technique Nationale Gestion de la Résistance 2023

CUIVRES

Le cuivre est une substance active strictement préventive. Il doit être positionné avant une pluie contaminatrice.

Rémance de 10 jours maximum, à adapter selon risque mildiou, cumul de pluie (résistance au lessivage 20-25 mm, plus élevée pour certains produits) et croissance de la vigne.
Etat Résistance : action multi-sites, pas concerné par les phénomènes de résistance. Les quantités de cuivre utilisables sont dépendantes des d'Autorisation de Mise en Marché (AMM), avec un nombre d'applications et/ou quantité de cuivre métal par ha et par an maximales précisées sur l'étiquette de chaque produit. Attention la réglementation a changé depuis fin 2018 avec une utilisation de cuivre métal qui est désormais plafonnée à **28 kilos par hectare sur 7 ans pour l'ensemble des viticulteurs (bios et conventionnels)**. Soit une dose annuelle moyenne de **4 kg par hectare et par an, avec un lissage sur 7 ans et sans limite maximale annuelle (sauf indications contraires sur l'étiquette)**.

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha	Black-Rot	Qté de Cu métal max/ha/an	Nbre d'applis max/ha/an	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Airone SC	Cuivre hydroxyde + oxychlorure	544 à 680	2 à 2,5 l	2 à 2,5 l	1632 à 3400	3 à 5 - Spe1	nc		6	21	20 à 50	0
BB RSR disperss	Cuivre sulfate	750	3,75 kg		3750	5	nc		24	14	5	0
Bouillie Protect WG	Cuivre sulfate	750	3.75 kg		3750	5	nc		6	21	20	0
Champ Flo Ampli	Cuivre hydroxyde	720	2 l		6000	12	nc		24	21	5	0
Cuprocol Duo	Cuivre hydroxyde + oxychlorure	560 à 700	2 à 2,5 kg	2 à 2,5 kg	1680 à 3500	3 à 5 - Spe1	nc		6	21	20 à 50	0
Cuproxtat SC	Cuivre sulfate	750	3,95 l		3750	5 - Spe1	nc		6	21	20	0
Eqal DG	Cuivre sulfate	750	3.75 kg		3750	5	nc		24	14	5	0
Fregate SC	Cuivre sulfate	750	3,95 l		3750	5 - Spe1	nc		6	21	20	0
Funguran OH	Cuivre hydroxyde	750	1.5 l		3000	4	nc		24	21	20	0
Héliocuvivre	Cuivre hydroxyde	1200	3 l		6000	5	nc		24	21	5	0
Kobber	Cuivre oxyde cuivreux	598 à 747	1.33 à 1.66 kg		1350 à 3750	3 à 5 - Spe1	nc		6	21	20 à 50	0
Kocide 2000	Cuivre hydroxyde	1050	3 kg (2 kg)*		6000	6	nc		24	21	20	0
Kocide 35 DF	Cuivre hydroxyde	1050	3 kg (2 kg)*		6000	6	nc		24	21	20	0
Kocide Flow	Cuivre hydroxyde	750	2.5 l		3000	4	nc		24	21	20	0
Kocide Opti / Inov	Cuivre hydroxyde	750	2,5 kg (1,5 kg)*		3750	5	nc		24	21	20	0
Nordox / Mojox 75WG	Cuivre oxyde cuivreux	1500	2 kg (1,6 kg)*		6000	Non défini	nc		6	21	5	0





* dose recommandée

Phrase de risque SPe 1 : « 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 » = l'emploi d'un produit ayant la phrase de risque Spe1 **ne permet pas d'aller au-delà d'une dose de 4kg de Cu métal sur une campagne = plus de lissage possible.**

MILDIOU

STIMULATEURS DE DEFENSES NATURELLES ET PRODUITS ALTERNATIFS

Rémanence de 10 jours maximum. Ces produits de contact n'ont qu'une efficacité partielle, ils sont la plupart du temps conseillés en association avec un cuivre à dose réduite. Bien respecter les conditions d'emploi sur l'étiquette (incompatibilités de mélange...) - **Recommandation gestion de la résistance** : pas concerné par la résistance.

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha	Black-Rot	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Esdeaine - Blason 	COS-OGA	25	2 l		nc		6	3	5	0
Fytosave - Bastid 	COS-OGA	25	2 l		nc		6	3	5	0
Essen'ciel - Limocide  Prev-Am	huile essentielle d'orange	96	1,6 l (0,8%)		nc		24	1	5	0
Roméo 	Cerevisane	235,5	0,25 Kg		nc		6	1	5	0

CUIVRES - TABLEAU DES CORRESPONDANCES

Spécialité	Forme cuivre	Concentration	↓ Quantité de cuivre métal / ha souhaitée ↓						Quantité de spécialité à apporter
			100 g	200 g	300 g	400 g	500 g	600 g	
BB RSR disperss NC	sulfate	20%	0,5 KG	1 KG	1,5 KG	2 KG	2,5 KG	3 KG	
Champ Flo Ampli	hydroxyde	360 g/l	0,28 L	0,56 L	0,84 L	1,11 L	1,39 L	1,66 L	
Cuproxat ou Fregate SC	sulfate	190 g/l	0,55 L	1,1 L	1,6 L	2,1 L	2,65 L	3,15 L	
Héliocuivre	hydroxyde	400 g/l	0,25 L	0,5 L	0,75 L	1 L	1,25 L	1,5 L	
Kocide 2000 ou 35DF	hydroxyde	35%	0,29 KG	0,57 KG	0,86 KG	1,14 KG	1,43 KG	1,71 KG	
Kocide Flow	hydroxyde	300 g/l	0,33 L	0,67 L	1 L	1,33 L	1,67 L	2 L	
Kocide Opti ou Inov	hydroxyde	30%	0,33 KG	0,67 KG	1 KG	1,33 KG	1,67 KG	2 KG	
Nordox 75 WG	oxyde cuivreux	75%	0,13 KG	0,27 KG	0,4 KG	0,53 KG	0,67 KG	0,8 KG	

OÏDIUM

Se référer à la Note Technique Nationale Gestion de la Résistance 2023

Dans la construction de votre programme anti-oïdium (hors viti bio), il est fortement conseillé de jouer sur l'alternance des familles et des substances actives.

CONTACTS SOUFRES MOUILLABLES

Rémanence de 10 jours maximum, à adapter selon la croissance de la vigne, la pression et le cumul d'eau (lessivage dès 20-25mm).

Etat Résistance : le soufre en tant que substance active à action multi-sites n'est pas concerné par les phénomènes de résistance.

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha	Nombre maximum d'applications à dose homologuée	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Auditorium B	700 g/l	7980	11,4 l	10 - Spe8	nc		48	3	5	0
Citrothiol DG B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	3	5	0
Citrothiol Rainfree Thiopron Rainfree B	825g/l soufre micronisé	9982	12,1 l	8 - Spe8	nc		48	3	5	0
Cosavet DF - Sulbari DF B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	28	5	0
Flosul - Azzuri B	800 g/L soufre liquide	3200	4 l	8	nc		6	5	5	0
Héliosoufre S Hélioterpen Soufre B	700g/l soufre micronisé+dérivés terpéniques	5250	7,5 l	12	nc		24	5	5	0
Kolthior B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	3	5	0
Kumulus DF B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	21	5	0
Lucifère B	800 g/l	10000	12,5 l	8	nc		6	5	5	10 (AMM)
Microthiol Spécial Disperss B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	3	5	0
Sofral Flo - Afesul liquide 800 B	80% soufre micronisé	9680	12,1 l	8	nc		6	5	5	0
Soufreb DG B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	3	5	0
Sulfojet B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	21	5	0
Thiovit jet microbilles B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	3	5	0
Trilog B	80% soufre micronisé	10000	12,5 kg	8	nc		6	21	5	0
Whisper B	700 g/l	7980	11,4 l	10 - Spe8	nc		48	3	5	0

Phrase de risque SPe 8 : « Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas utiliser en présence d'abeilles et autres pollinisateurs, ne pas appliquer durant la période de floraison, ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes ».

OÏDIUM

Avec une pulvérisation de qualité, la dose de soufre mouillable peut être adaptée à la sensibilité oïdium des parcelles et au stade végétatif. Ces adaptations de dose s'entendent en pulvérisation face par face. Les technologies jet porté et pneumatique permettent plus facilement ces modulations.

SOUFRE MOUILLABLE	4 kg/ha	6 kg/ha	8 kg/ha	10 kg/ha	12 kg/ha
HELIOSOUFRE	3 l/ha	4 l/ha	5 l/ha	6 l/ha	7,5 l/ha

SOUFRE POUR POUDRAGE

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Fluidosoufre - Fluid Ancre 2	99% soufre sublimé	24750	25 kg	nc		48	3	5	0
Oïdiol - Vegesoufre Poudrage	97% soufre sublimé	19400	20 kg	nc		24	28	5	0

STIMULATEURS DES DEFENSES NATURELLES ET PRODUITS ALTERNATIFS

Rémance de 10 jours maximum. Ces produits de contact n'ont qu'une efficacité partielle, ils sont la plupart du temps conseillés en association avec un soufre à dose réduite. Bien respecter les conditions d'emploi sur l'étiquette (incompatibilités de mélange...) - **Recommandation gestion de la résistance** : pas concerné par la résistance.

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Armcarb*	Bicarbonate de potassium	2550	3 kg	nc		6	1	5	0
Blason / Esdeaine	COS-OGA	25	2 l	nc		6	3	5	0
Fytosave / Bastid	COS-OGA	25	2 l	nc		6	3	5	0
Essen'ciel - Limocide*	Huile essentielle d'orange	96	1,6 l (0,8%)	nc		24	1	5	0
Prevam Sinala- Orocide	huile essentielle d'orange	96	1,6 l (0,8%)	nc		24	24	5	10 (AMM)
Romeo	Cerevisane	235,25	0,25 kg	nc		6	1	5	0
Sonata	<i>Bacillus pumilus</i>	71,5	5 l	nc		6	1	5	0
Taegro*	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	24,05	0,185 kg	nc		6	3	5	0
Vitisan*	Hydrogénocarbonate de potassium	5970	6 kg	nc		6	1	5	10 (AMM)

***Armcarb** est préconisé par la firme à 3kg en association avec 2 à 6 kg de soufre mouillable ou 2 l d'Héliosoufre. Dose homologuée à 5kg/ha

Essen'ciel - Limocide et Prev-Am Plus sont préconisés par la firme en association avec une dose réduite de soufre.







Taegro est préconisé à cette dose par la firme. Dose homologuée à 0,370 kg/ha

Vitisan préconisé par la firme à 4kg/ha si association avec soufre.

BOTRYTIS

Privilégiez en premier lieu toutes les mesures prophylactiques permettant de limiter cette maladie.

Les résultats expérimentaux obtenus en national et en Bourgogne-Jura ont montré une efficacité très variable de tous ces produits : nulle à faible très souvent et moyenne dans le meilleur des cas.



Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Amylo-X WG 	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	625	2,5 kg	nc		6	3	5	0
Armicarbon* 	Bicarbonate de potassium	2550	3 kg*	nc		6	1	5	0
Mévalone 	géraniol + eugénol + thymol	264+132+264	4 l	nc		6	3	5	10 (AMM)
Rhapsody 	<i>Bacillus subtilis</i>	4*10 ⁹ UFC	4 l	nc		6	3	5	0
Taegro 	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	48.1	0,370 kg	nc		6	3	5	0
Vitisan* 	Hydrogénocarbonate de potassium	3980	4 kg*	nc		6	1	5	10 (AMM)

*Armicarbon est préconisé par la firme à 3 kg/ha. Dose homologuée à 5kg/ha

Vitisan est préconisé par la firme à 4kg/ha en association avec du soufre. Dose homologuée à 6kg/ha

ESCA - EUTYPIOSE - BDA







Très peu d'essais sont disponibles à l'heure actuelle dans le contexte Bourgogne-Jura pour juger du niveau d'efficacité de ces spécialités.

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	DSPPR (en m)
Escalator 	<i>Trichoderma asperellum et gamsi</i>	3x10 ⁷ ufc/g	1 kg	nc		6	BBCH 10	5	0
Vintec 	<i>Trichoderma atroviride</i> SC1	1x10 ¹⁰ ufc/g	0,2 kg	nc		6	3	5	0

INSECTICIDES

VERS DE GRAPPE - CONFUSION SEXUELLE

Surface minimale : 10 ha ou vignoble isolé. Un traitement insecticide complémentaire peut être nécessaire en cas de forte infestation. Nécessite des suivis biologiques précis.

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha sur tordeuses	Rémanence en jours	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	Nb trait. max / an	DSPPR (en m)
Checkmate Puffer LB 	(E,Z)-7,9-dodécadien-1-yl acétate		2,5 à 4 puffer								0
Isonet LE 	Z-9 dodecenylnacetate + E7, Z-9 dodecadienylnacetate		500 diffuseurs								0
Rak 1 cochylis 	acétate de Z-9 dodécényne		500 diffuseurs								0
Rak 1+2 Mix cochylis et eudémis 	acétate de Z-9 dodécényne + acétate de E7, Z-9 dodécadiényne		500 diffuseurs								0
Rak 2 New eudémis 	acétate de E-7, Z-9 dodécadiényne		500 diffuseurs								0
Explovo vit* 	(E,Z)-7,9-dodécadien-1-yl acétate		1 l	14	nc		6	21	5	4	0

*Eudémis uniquement

VERS DE GRAPPE - AUTRES INSECTICIDES

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha sur tordeuses	Rémanence en jours	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	Nb trait. max / an	DSPPR (en m)
Dipel DF 	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i>	1,17*10 ¹³	1 kg	10 - 12	nc		6	3	5	6	0
Fycilia	spinosad	48	2 l	14	nc		6	14	20	2	0
Lepinox plus 	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i>	375	1 kg	7 - 10	nc		6	3	5	3	0
Success 4 / Musdo 4	spinosad	48	0,1 l	14	nc		6	14	20	2	0
Xentari 	<i>Bacillus thuringiensis aizawai</i>	540	1 kg	10 - 12	nc		24	3	5	6	0

Trichogrammes

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ha sur tordeuses	Rémanence en jours	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	Nb trait. max / an	DSPPR (en m)
Tricholine vitis	<i>Trichogramma sp</i>		100 diffuseurs		nc		nc	nc	nc	0	nc

INSECTICIDES

ACARIOSE/ERINOSE (stade bourgeon dans le coton)

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	Nb trait. max / an	DSPPR (en m)
Nombreuses spécialités commerciales B	Soufre micronisé	16 000 à 20 625	20 kg à 25 l	nc		6 à 48	Mi-vér à 3	5	1	0
Heliosoufre S / Helioterpen soufre* B	Soufre micronisé + dérivés terpéniques	5 250	7,5 l	nc		24	3	5	4	0
Polithiol - Ovithiol B	huile de paraffine	-	40 l	nc		48	BBCH07	5	1	0

*uniquement sur érinose

COCHENILLES

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose / ha Cochenilles	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	Nb trait. max / an	DSPPR (en m)
Ovipron extra - Oviphyt B	huile de paraffine	-	2 l / hl (stades hivernants)	nc		6	3	5	1	0
Polithiol - Ovithiol B	huile de paraffine	-	40 l	nc		48	BBCH03	5	1	0

MANGE-BOURGEOIS

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose / ha MB	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	Nb trait. max / an	DSPPR (en m)
Success 4 / Musdo 4	spinosad	48	0,1 l	nc		6	14	20	2	0
Fycilia	spinosad	48	2 l	nc		6	14	20	2	0

CICADELLES FLAVESCENCE DOREE

Spécialités commerciales	Substances actives	s.a en g/ha	Dose/ ha	Mélanges	CMR	DRE (en h)	DAR (en j)	ZNT (en m)	Nb trait. max / an	DSPPR (en m)
Pyrévert	pyréthrines	27,9	1,5 l	nc		6	28	50	3	0

ADJUVANTS

Adjuvants pour bouillies **FONGICIDES** et **INSECTICIDES**

Spécialités commerciales	Composition	Concentration	Dose	Mélanges	DRE (en h)	Remarques
Escapade	Terpinéol (alcools terpéniques d'origine végétale)	665 g/l	0.2 l/hl 0.4 l/ha max	nc	24	4 applications max/an (5 max tous usages) Jusqu'à mi-floraison max DSPPR 10 m (fixé par AMM)
Calanque	Terpinéol (alcools terpéniques d'origine végétale)	665 g/l	0.2 l/hl 0.4 l/ha max	nc	24	4 applications max/an (5 max tous usages) Jusqu'à mi-floraison max DSPPR 10 m (fixé par AMM)
Fieldor Max	Triglycérides ethoxylés de soja	790 g/l	0.15 l/hl	nc	6	
Héliosol	Terpinéol (alcools terpéniques d'origine végétale)	665 g/l	0.2 l/hl 0.4 l/ha max	nc	24	4 applications max/an (5 max tous usages) Jusqu'à mi-floraison max DSPPR 10 m (fixé par AMM)
Hurricane - Opti Plus	Résines naturelles de pin : esters sulfuriques et alcool d'acides gras sulfonés	860 g/l	0.05 l/hl	nc	selon association	2 applications max/an (avec fongicides) 1 application max/an (avec insecticides) DAR : 42 jours
LE 846 <i>Uniquement avec fongicides</i>	Esters méthyliques d'acides gras	216 g/l	1 l/hl	nc	selon association	12 applications max/an DSPPR 10 m (fixé par AMM)
Sticman	Latex synthétique	460 g/l	0.1 l/hl	nc	selon association	Vol. bouillie 100 à 150 l/ha : 0,1 l/ha Vol. bouillie 150 à 200 l/ha : 0,15 l/ha

ENGRAIS FOLIAIRES

Les spécialités des 3 pages suivantes ont uniquement une norme engrais et n'ont aucune homologation pour un usage phytosanitaire sur vigne.

Ceci signifie que leur emploi est interdit pour tout usage phytosanitaire.

Nous avons choisi de ne pas ignorer ces produits qui sont référencés dans certaines gammes distributeurs et utilisés sur le terrain.

Leur intégration à ce guide a pour objectif d'informer les viticulteurs sur leurs caractéristiques et ne vaut pas préconisation de notre part. Liste non exhaustive

BASE CUIVRE

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha indicatives	Norme Engrais	Evaluation cadre expérimental officiel
Cuivrol Plus	15% cuivre oxychlorure, Zn, Mn et Algues <i>Ascophyllum nodosum</i>	1 à 2 l	MFSC AMM n°1211023	Aucune référence
Labicuper Evo	8% cuivre sous forme gluconate	1 à 3 l (80 à 240g Cu métal/ha) en association avec autre cuivre	CE	Aucune référence
Sillicuivre	63,5 g/l cuivre sous forme sulfate + Amidon végétal + Silice + Bore	1 à 2 l (63.5 g à 127g Cu métal/ha) en association avec BB (200 à 400g de Cu métal) selon règle 1 pour 1	CE	Aucune référence
Vivacuivre H2	18% d'hydroxyde de cuivre, 1.2% Zn, 0.2% Bo, 0.2% Mn	1 à 3 kg (180 à 540g Cu métal/ha) en association avec autre cuivre	CE	Aucune référence

ENGRAIS FOLIAIRES

Norme engrais = emploi interdit pour tout usage phytosanitaire.

POUDRAGES D'un point de vue réglementaire, certaines argiles peuvent être utilisées en tant que barrière physique et/ou mécanique.

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha indicatives	Norme Engrais	Evaluation cadre expérimental officiel
Algocuivre	Soufre (60%), Lithothamne, Argile, Extrait de Prêle (0,5%), Huile essentielle de Fenouil (0,5%) et Hydroxyde de cuivre (3%)	25-50 kg (375-750 g Cu métal/ha)	CE	Aucune référence
Algosoufre	Soufre (60%), Lithothamne, Argile, Extrait de Prêle (0,5%), Huile essentielle de Fenouil (0,5%) et Hydroxyde de cuivre (0,5%)	25-50 kg (63-126g Cu métal/ha)	CE	Aucune référence
Litho-argile	Mélange de calcaire et d'argile	25-50 kg	CE	Aucune référence

PULVERISATION

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha indicatives	Norme Engrais	Evaluation cadre expérimental officiel
Calcicole NF	Mélange d'extraits de plante	2 à 3 l (dilution à 1%)	SNUB	Aucune référence

ENGRAIS FOLIAIRES

Norme engrais = emploi interdit pour tout usage phytosanitaire.

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha indicatives	Norme Engrais	Evaluation cadre expérimental officiel
Kanne	Jus céréales (blé, seigle, avoine) lactofermentées Sodium 700 mg/l + Zinc 2,5 mg/l	4 à 6 l	NFU 42-004	Aucune référence
Mouillant Biofa	Savon potassique d'origine végétale ("savon noir") Potasse 3.2%	0,2 l/ha	NFU 42-004	Aucune référence
Silibrix	4,92% SO ₃ + 2,48% MgO + extraits végétaux + <i>Trichoderma sp</i> + protéines de lait + silice	0,5 à 2 l	NFU 42-004	Aucune référence
Silizinc	4,1% Zn + 1,5% Mn + 0,2% B + extraits végétaux + Silice	1 à 2 l en association avec BB (200 à 400 g de Cu métal) selon règle 1 pour 1	CE	Black-Rot : aucune référence
Soufroligo (Bouillie sulfo-calcique)	14% Soufre + 3.7% CaO + Zn + Mn	3 à 5% dans la bouillie	NFU 42-003-1	Aucune référence. Ne pas utiliser en végétation car risque de phytotoxicité
Soufre Biofa	80% Soufre élémentaire + 20% Sulfonate de lignine (4 à 8 kg de spécialité = 2,6 à 5,2kg soufre pur)	4 à 8 kg	CE + NFU 42-004	Oïdium : à minima aussi efficace qu'un soufre classique (SVJ 2010)

APPROUVÉS EN TANT QUE SUBSTANCE DE BASE ET PREPARATIONS NATURELLES PEU PREOCCUPANTES (PNPP)

= Emploi autorisé pour un usage phytosanitaire - Ne fait pas partie de la catégorie Engrais Foliaires

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha indicatives	Norme Engrais	Evaluation cadre expérimental officiel
Arvense	Tisane de Prêle - <i>Equisetum arvense</i> 70 g/l	3 à 5 l en association	AMM n°1210544	Aucune référence
Salix	Tisane d'Osier - <i>Salix spp cortex</i> 80 g/l	3 à 5 l en association	AMM n°1210735	Aucune référence

ENGRAIS FOLIAIRES

BIOSTIMULANTS : FOL = application foliaire

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha	Norme Engrais	Type d'Apport	Nbre d'Applis	Stades Applis
Biofalgue	Extrait d'algue <i>Ascophyllum nodosum</i> solubilisé	1 à 5 l	NFU 42-004	FOL	variable	Variable
Candéo	Filtrat d'algues GoActiv + 10,6 g/l Mn + 10,6 g/l Zn	2 l	AMM n°1160068	FOL	3	Grappes séparées Floraison - Nouaison
Fertech Expression	Complexe d'oligo-éléments et d'extraits de prêle	2 l	CE	FOL	variable	Véraison
Fertech Fruit	Complexe d'oligo-éléments + extrait d'algues	2,5 l	AMM n°120156	FOL	variable	Nouaison - Fermeture de grappe
Intracell Lalstim Osmo	97% glycine bêtaïne	2 kg	AMM n°1000042	FOL	2	Fermeture à véraison
Kaiz'N	Engrais azoté 16-0-0	2 à 4 Kg	AMM n°1221049	FOL	3 à 4	A partir de la floraison
Kaiz'NK	Engrais azoté et potassique 9-0-18	2 à 4 Kg	AMM n°1220389	FOL	3 à 4	A partir de la floraison
Oceryos Alpha	Extraits d'algues brunes et de minéraux	3 à 4 l	AMM n°1210623	FOL	2	Boutons séparés et petits pois
Phylgreen	Algues <i>Ascophyllum nodosum</i>	1,5 l	AMM n°1180062	FOL	variable	A partir de feuilles étalées
Trainer	Hydrolysate de protéines végétales	2 à 4 l	AMM n°1180073	FOL	2 à 3	Tout au long du cycle
Vitéos	Filtrat d'algues GoActiv + 10,5 g/l Mn + 10,5 g/l Zn	1 l	AMM n°1190794	FOL	4 à 6	Grappes visibles à véraison
Vivaflor	Filtrat d'algues GoActiv + Bore 27 g/l + Magnésie 69 g/l	2 l	AMM n°1160068	FOL	3	Grappes sép. à fin floraison

STIMULATEURS RACINAIRES

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha	Norme Engrais	Type d'Apport	Nbre d'Applis	Stades Applis
Dopactif	3% N organique + Extraits de matières organiques liquides	30 l	NFU 42-001	SOL	1	Débourrement
Microsfer	Bactéries naturelles fixatrices d'azote et phosphobactéries	2,5 l	AMM n°1220696	SOL	1 à 2	Printemps
Osiryl	40% d'Osyr (matière active) - 50% de Matières Sèches	10 à 20 l	AMM n°1030003	SOL	1	Printemps
Quik-link	30% Peptides LRPP + 30% Ligno-sulfonate + 30% Acide gluconique	10 l	AMM n°1190169	SOL	1 à 2	Plantation
Terea	Support minéral naturel, Champignons formant mycorhizes	5 g / plant	AMM n°1210550	SOL	1	Plantation

SUPPORTS DE CULTURE

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha	Norme Engrais	Type d'Apport	Nbre d'Applis	Stades Applis
Angiplant	Tourbe brune + Compost Végétal d'Ecorces + Guano de Poisson 0,6%N, 1% P2O5, 0,5% K2O, 0,6% MgO	2 à 4 l / pied	NFU 44-551	SOL	1	À la plantation
Nutricep	Argilor, Compost vert, Tourbe brune, Tourbe blonde, Tourteau de ricin, Mycorhizes	2 à 5 l / pied	NFU 44-551			
Orgasyl	Tourbes, Fibres de Coco et Ecorces compostées 0,9%N, 0,5% P2O5, 0,5% K2O, 0,75% MgO	2 à 4 l / pied	NFU 44-551			
Oviplant	Principe Actif Ov + Tourbes + Compost végétal d'écorce + Sphaigne	1 à 4 l / pied	NFU 44-551			
Terreau Fumeterre	35% Tourbe blonde, 40% Tourbe brune, 10% Ecorces compostées, 15% Fumeterre	1 à 2 kg / pied	NFU 44-551			
Terreau Mycotech	40% Tourbe blonde, 30% Tourbe noire, 20% Compost végétal + Spores d'endomycorhizes	1 à 3 l / plant	NFU 44-551			
Xeox	40% Osyr (composés ligno-cellulosiques dépolymérisés)	2 à 4 l / pied	AMM n°1080002			

ANTI-CARENTIELS

FOL : application Foliaire / SOL : application au Sol

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha	Norme Engrais	Type d'Apport	Nbre d'Applis	Stades Applis
AZOTE						
Géodyn N109	109 g/l N	3 à 5 l	NFU 42-001	FOL	2	Variable
Géogreen Grow	50 g/l N + 36 g/l K2O	3 à 5 l	NFU 42-001	FOL	2 à 3	Variable
Nutrikali	40 g/l N + 80 g/L K2O + Soufre et Oligo-Eléments	3 à 5 l	NFU 42-001	FOL	2 à 3	Variable
Osifol N	90 g/l N +123 g/l d'Osyr	3 à 5 l	NFU 44-204	FOL	2 à 3	Variable
Seactiv Azzio	Acides aminés + 6 % N % + Seactiv	5 l	NFU 42-001	FOL	2 à 3	A partir dévlpt feuilles
Stimurel	50 g/l N + 80 g/l P205 + AA	4 à 5 l	NFU 42-001	FOL	2 à 3	Autour de véraison

MAGNESIUM

Algabio Mg	7% MgO	7 à 10 l	NFU 42-001	FOL	3	Fin nouaison à début véraison
Dyonisos Alga MgO	6,6% MgO + 13,2% SO3	3 à 4 l	CE	FOL	variable	Printemps-Eté
EPSO Top	16% MgO + 32% SO3	25 kg	CE	FOL	3 à 5	Floraison à véraison
ESTA Kieserit	25% MgO + 52% SO3	variable	CE	SOL	1	Printemps et automne
Flosun	Acides fulviques solubilisés, 5% MgO + 10% SO3	1 à 3 l	CE	FOL	1 à 3	Après nouaison
Myr Magnésium	Azote organique 3%, Matières Organiques 34%, 5% MgO, Peptides et AA végétaux 3%	3 à 5 l	CE	FOL	2 à 3	A partir de nouaison
Nectar MgS	Extraits protéiques + 80 g/l MgO	5 l	AMM n°1210622	FOL	2 à 3	A partir de nouaison
Phylgreen Atlas	Algues fraîches Enrichi en : MgO 75g/l, SO3 152g/l, B 11.2g/l, Mo 2.5g/l	3 l	AMM n°1180062	FOL	3	Grappes visibles à nouaison
Pyxis Sun	Trainer 95% - 6% Norg + 6.6% SO3 + 3% Mg	3 l	NFU 44-204	FOL	3	A partir de nouaison
Seactiv Maggio	6% MgO + 12% SO3 + Seactiv	5 l	AMM n°1190792	FOL	2 à 3	A partir de débourrement
Valg MgO	Algiamine + Mgo 6.4% So3 13%	3 à 5L	CE	FOL	2	Nouaison Véraison

ANTI-CARENTIELS

FOL : application Foliaire / SOL : application au Sol

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha	Norme Engrais	Type d'Apport	Nbre d'Applis	Stades Applis
POTASSIUM						
Fertech K	25 g/L N orga + 62 g/L K2O	5 l	NFU 42-003	FOL	2 à 3	A partir de nouaison
Myr K	Trainer 200g/l + Norg 34 g/l + K 102 g/l	3 à 5 l	NFU 42-001	FOL		A partir de nouaison
Final Eko	47%K2O + 1%B + 0.5%Zn	3 kg	CE	FOL		Entre FG et mi-véraison
Nutrikali	40 g/L N + 80 g/L K2O + Soufre et Oligo-Eléments	3 à 5 l	NFU 42-001	FOL		A partir de nouaison
KaliSop	50% K2O + 44% SO3	variable	CE	SOL	1	Printemps
Orgaseve K	2,5% N + 25% K2O	4 l	CE	FOL	2 à 4	A partir de nouaison
Osifol 4-3-6	40 g/l N + 30 g/l P + 60 g/l K + 123 g/l Osyr	3 à 5 l	NFU 44-204	FOL	2 à 3	Printemps
Patentkali	30% K2O + 10% MgO + 44% SO3	variable	CE	SOL	1	Printemps et automne
Stimurel	50 g/l N + 80 g/l K2O + AA + Oligo	4 à 5 l	NFU 42-001	FOL	2 à 3	Autour de véraison
Sulfate de Potassium	50% K2O + 45% SO3	variable	NFU 42-001	SOL	1	Printemps et automne
Vigor NK	Vinasse mélasse + extraits algues + 2 %N + 5%K2O	4 à 6 l	AMM n°1210736	FOL	4 à 6	A partir de floraison

BORE						
Bortrac 150	150 g/l B	1 l	CE	FOL	2 à 3	Encadrement floraison
Epsa Bortop	12,6% MgO + 25% de SO3 + 4% B	10 kg	CE	FOL		
Laminaflor	2,5% B - 5% MgO	2 l	CE	FOL		
Flosève	Acides fulviques solubilisés, B 40 g/l. et Mo 1,8 g/l.	1 à 2 l	CE	FOL	1	Printemps ou automne
Humate de Bore	Acides humiques solubilisés + 22 g/l B	10 l	CE	SOL	1 à 3	Avant floraison et véraison
Myr B	Trainer 200g/l + 5% Norg + 6,2% B	2 à 3 l	NFU 44-204	FOL	2 à 3	Encadrement floraison
Valg BM	Algiamine + B 1.8% Mo 0.8% SO3 0.4%Fe 0.18% Mn 0.06%	3 à 5 L	CE	FOL	2 à 3	Encadrement Floraison

ANTI-CARENTIELS

FOL : application Foliaire / SOL : application au Sol

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha	Norme Engrais	Type d'Apport	Nbre d'Applis	Stades Applis
FER						
Alpha FeSR	13.2% Fer chelaté par EDTA	1.5 kg	CE	FOL	2 à 3	Apparition Symptômes
Dionyfer	Filtrat d'algue GoActiv + 50,3 g/l Fe EDTA	2 l préventif	CE	FOL	2 à 3	Feuilles étalées à BFS
		4 l curatif			Tous les 10 jours	Apparition Symptômes
Ferleaf 100	Fe EDTA 100 g/l	1 l	CE	FOL	2 à 3	Apparition Symptômes
Myr Fer	TRAINER + Sulfate de fer 5%	3 à 5 l	CE	FOL		
Seactiv Viridis	5,5% Fe + spécificité SEACTIV	5 l	AMM n°1190714	FOL		
Tradecorp fe	100 % Fer chélaté EDTA 13.2%	1.5 kg	CE	FOL	2	Feuilles étalées
Valg Fe Mn	Algiamine + Imis + Fe 3.9% Mn 1.3%	2.5 L	CE	FOL	2	Apparition Symptômes
ActiFer 60 - 60 Plus - 60 Ultra	6% Fe EDDHA (dont 2 ou 4 ou 5% Ortho-Ortho)	25 à 45 kg	CE	SOL	1	Repos végétatif à pré-débourrement
Cheliron G	1,2% Fe EDDHA	100 à 250 kg	CE	SOL		
Fer 6	6% Fe Fe EDDHA	20 à 50 kg	CE	SOL		
Ferrichel 1,2 GR	1,2% Fe EDDHA (dont 1% Ortho-Ortho)	100 à 200 kg	CE	SOL		
Ferica XQ	6% Fer 2/3 HBED et 1/3 EDDHA (5,8 O-O)	15 à 40 kg	CE	SOL		
Rubyfer 6% microgranulé	6% Fe EDDHA (dont 4,8% ortho/ortho)	25 à 45 kg	NFU 42-001	SOL		
Sequestrène 138 Fe 100 SG	6% Fe EDDHA (Ortho-Ortho et Ortho-Para)	30 à 50 kg	CE	SOL		
Sequonia Granulé	1,2% Fe EDDHA dont 83% Ortho-Ortho	50 à 100 kg	CE	SOL		
Sequonia Ultra	6% Fe EDDHA (dont 83% Ortho-Ortho)	25 à 50 kg	CE	SOL		
Sito Green L40	6% fer chelaté EDDHA	20 à 50 l	CE	SOL		
Solate 6	6% Fe EDDHA (4% en Ortho-Ortho)	20 à 40 kg	CE	SOL		
Ultraferro	6 % Fe EDDHA (4.2% en Ortho-Ortho)	30 à 40 kg	CE	SOL		

AMENDEMENTS ORGANIQUES (NORME NFU 44-051) LISTE NON EXHAUSTIVE

La dose/ha en entretien n'est donnée qu'à titre indicatif. La dose adaptée à chaque parcelle sera déterminée selon les caractéristiques du sol, le comportement de la vigne et les différentes analyses.

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha en entretien (tonnes)	%MO sur brut	C/N	Par tonne de spécialité			
					N	P	K	Mg
Compoforce	80% végétaux broyés, 20% fumier de cheval	4 à 10	36	19	8	3	6	2
Dyna Compost	80% fumier de bovin, 20% fumier de cheval	3 à 5	33	14	11	5	18	2
Equisol	Amendement organique à base de fumier de cheval	4 à 8	32	10	15	9	25	7
Lignumic	Végétaux ligneux et herbacés, fumiers bovins et volailles charbon de bois fin, poudre de roches, levains et préparations biodynamiques	5 à 10	22,6	14	9	4	9	3
Mégaferty	65% Compost de végétaux broyés, 30% fumier bovin, 5% fumier avicole	4 à 10	28	10	9	7	6	5
Orgacep amendement	Compost de végétaux ligneux et de fumier de bovins	5 à 10	30	13	10	9	5	nr*

* rendement théorique en humus : donnée fournie par les sociétés (unique source) ; valeur peut être confirmée par la demande aux sociétés de l'analyse ISMO relative à la spécialité commerciale concernée

* nr = non renseigné

Type 1 Directive Nitrates - C/N > 8	Type 2 Directive Nitrates - C/N < 8	Vignoble du Jura non concerné par la Directive Nitrates
-------------------------------------	-------------------------------------	---

AMENDEMENTS ORGANIQUES (NORME NFU 44-051) LISTE NON EXHAUSTIVE

La dose/ha en entretien n'est donnée qu'à titre indicatif. La dose adaptée à chaque parcelle sera déterminée selon les caractéristiques du sol, le comportement de la vigne et les différentes analyses.

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha en entretien (tonnes)	%MO sur brut	C/N	Rdt théorique en Humus* Kg / t apportée	Par tonne de spécialité			
						N	P	K	Mg
Bacterre	Stimulateur végétatif, compost de fumiers de ferme enrichi en bactéries lactiques et Bacillus avec AMM	1 à 1.5	65	12	/	22	15	22	10
Bodyter	Fumier de bovin, de moutons et tourteaux végétaux	1 à 3	40	14	270	17	8	10	25
Biomazor	Compost végétal (Mazor), poudre d'os et protéines animales stérilisées	1 à 2	60	15	430	21	15	20	10
Bior 70	Compost matières végétales et animales, Pulpes et tourteaux végétaux + Guano de poisson	1 à 3	70	17.5	420	20	8	17	0
Bochevo MO+	compost de fumiers de ferme et compost végétaux plus préparation biodynamie de 502 à 507	1 à 2	58	10.5	/	27	19	23	nr*
Bochevo dynamisé	compost de fumiers de ferme et de compost végétaux	1 à 2	58	10.5	/	27	19	23	nr*
Dyn-sol	100% origine végétal	1 à 3	54	17	450	20	10	25	0
Fep Humus	Tourteaux végétaux, fumiers de bergerie	1 à 3	57	15	430	18	10	10	10
Fertech Humus	Pulpe raisins et olives, fumier de moutons composté	1 à 2	60	15	430	15	8	13	0
Fumeterre	100% fumier de bovin pur, composté et déshydraté	1,5 à 2,5	64	19	529	19	15	25	4
Guanorg	Tourteaux végétaux + fumier de cheval	1 à 2	65	16	310-410	20	20	20	10

* rendement théorique en humus : donnée fournie par les sociétés (unique source) ; valeur peut être confirmée par la demande aux sociétés de l'analyse ISMO relative à la spécialité commerciale concernée

* nr = non renseigné

Type 1 Directive Nitrates - C/N > 8	Type 2 Directive Nitrates - C/N < 8	Vignoble du Jura non concerné par la Directive Nitrates
-------------------------------------	-------------------------------------	---

AMENDEMENTS ORGANIQUES (NORME NFU 44-051) LISTE NON EXHAUSTIVE

La dose/ha en entretien n'est donnée qu'à titre indicatif. La dose adaptée à chaque parcelle sera déterminée selon les caractéristiques du sol, le comportement de la vigne et les différentes analyses.

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha en entretien (tonnes)	%MO sur brut	C/N	Rdt théorique en Humus* Kg / t apportée	Par tonne de spécialité			
						N	P	K	Mg
Humax	Richumus + Soufre (40%)	1	48	12	250	20	10	10	20
MV 100	100% principe actif OV (fumier de moutons biofermentés 12 mois + pulpes de fruits sélectionnées)	1 à 2	60	15	515	20	10	20	5
Ovi 100	55 % pulpes de fruit sélectionnées + 45% Principe Actif OV	1 à 2	60	15	432	20	5	20	0
OrgaVeg 65	Pulpes, tourteaux végétaux, fumier de mouton	2 à 3	65	16	400	20	7	24	0
Richumus	Tourteaux et pulpe de fruits, bourres de laines, fumier de moutons	1.5 à 2	65	18	550	18	5	7	nr*
Terrafumur	Extraits d'algues, fumiers de volailles, équin, bovin, caprin, compost de marc de raisins et pulpe végétale	1 à 3	65	13	500	23	15	23	0
Terrafumur Volcano	Extraits d'algues, fumiers de volailles, équin, bovin, caprin, cheval, compost de marc de raisins et pulpe végétale + 20% basalte et préparations biodynamiques	1.5 à 4	50	11	/	20	15	30	0
Végédor activ	Compost 100% végétal fermenté et pulpe de raisins	1	65	18	550	18	6	16	20
Végéthumus	Fumiers moutons, Tourteaux et pulpes, bourres de laine, Mg, Pro T10	0.8 à 2	60	14	450	22	15	10	20
Végor 70	compost végétal ligneux enrichi en fumiers de ferme	1 à 2	70	16	500	22	8	20	nr*

* rendement théorique en humus : donnée fournie par les sociétés (unique source) ; valeur peut être confirmée par la demande aux sociétés de l'analyse ISMO relative à la spécialité commerciale concernée

* nr = non renseigné

Type 1 Directive Nitrates - C/N > 8	Type 2 Directive Nitrates - C/N < 8	Vignoble du Jura non concerné par la Directive Nitrates
-------------------------------------	-------------------------------------	---

ENGRAIS ORGANIQUES (NORME NFU 42-001) LISTE NON EXHAUSTIVE

La dose/ha en entretien n'est donnée qu'à titre indicatif. La dose adaptée à chaque parcelle sera déterminée selon les caractéristiques du sol, le comportement de la vigne et les différentes analyses.

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha en Entretien (tonnes)	%MO sur brut	Rdt théorique en Humus* Kg / t apportée	C/N	Par tonne de spécialité			
						N	P	K	Mg
Actimus	Humux, ProT10 et Osyr	0.7 à 1.2	50	260	7	40	30	50	30
Bioca 3	Base Humux, MO concentrées (poudre de plumes, PAT, vinasses de betteraves)	0.5 à 1	60	300	10	30	20	20	30
Bioca SDR	Base Bioca 3 enrichis en extraits de vinasses de betteraves	1	52	240	9	30	10	80	10
Bioca 6	Base Humux, MO concentrées (poudre de plumes, PAT, vinasses de betteraves)	0.5 à 1	60	200	5	60	30	30	30
EO 10-2-1	Compost avicole, protéines animales (poils, farines de plume)	0.3 à 0.6	60	/	3	100	20	10	0
Fepcos	Farine de plumes, tourteaux végétaux	0.3 à 0.5	86	/	5	100	50	0	0
Fep 3-6-9 SK	Compost d'élevage, poudre d'os enrichie en sulfate de K	1	47	/	7	30	60	90	0
Fep 5-3-8 SK	Tourteaux et pulpes de fruits, fumier de moutons et protéines animales	0.8 à 1	57	/	6	50	30	80	0
Fep 6-3-10SK +2	Compost d'élevage + Sulfate K	0.8 à 1	50	/	5	60	30	100	20
Fientavic	Compost avicole	1	55	/		40	30	30	10
Guanumus Evo	Guano de poisson, tourteaux végétaux et protéines animales	1	60	240	10	30	25	30	30
HN 5-2-9 SK	Fumiers de volailles déshydratés, farines de plumes, sulfate de K	0.7 à 1	55	/	6.4	50	20	90	nr*
IP 4-4-4 +1	100% fumiers de volailles déshydratés	0.8 à 1	72	315	8.8	40	40	40	10
In Pulse 4-3-8+2	Base végétale de pulpes et marcs de raisins compostés + in'Pulse	0.8 à 1	43	140	6	40	30	80	20
Ixor 4-2-12+2	Base d'Humux + protéines animales	0.5 à 1	50	70	3	40	20	120	20

* rendement théorique en humus : donnée fournie par les sociétés (unique source) ; valeur peut être confirmée par la demande aux sociétés de l'analyse ISMO relative à la spécialité commerciale concernée

* nr : non renseigné

Type 1 Directive Nitrates - C/N > 8	Type 2 Directive Nitrates - C/N < 8	Vignoble du Jura non concerné par la Directive Nitrates
-------------------------------------	-------------------------------------	---

ENGRAIS ORGANIQUES (NORME NFU 42-001) LISTE NON EXHAUSTIVE

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha en Entretien (tonnes/)	%MO sur brut	Rdt théorique en Humus* Kg / t apportée	C/N	Par tonne de spécialité			
						N	P	K	Mg
Orga 3	Base Végéthumus 50%, 25% tourteaux et pulpes, guanos, vinasse de betteraves	0.5 à 1	60	350	10	30	20	30	30
Orga 6	Base Végéthumus, tourteaux et pulpes, guanos, vinasse de betteraves	0.5 à 1	60	200	5	60	30	30	10
Orgaline	Base de farine de plumes (95%)	0.3 à 0.5	77	/	4	120	0	0	0
Orgaliz F	Base de farines de plume	0.3 à 0.5	70	200	2.6	130	9	3	/
Ovionic 3-2-3 +4	70% Principe Actif OV (MV100), PAT, SK, MgO	0,5 à 1.5	49	325	8,2	30	20	30	40
Phenix	Fumier de volaille - Guano Pérou et phosphaté - Kiésérite - Vinasse de betterave	0.5 à 0.8	50	/	4	60	80	150	20
Premium 5-2-5	Végéthumus + PAT + Pro T10	0.6 à 0.9	35	250	6	50	20	50	0
Rigel	Fumier de bovin, équin et volaille déshydratés	1 à 2	65	357	12	28	25	30	10

ENGRAIS ORGANO-MINÉRAUX (NORME NFU 42-001) LISTE NON EXHAUSTIVE

Spécialités commerciales	Composition	Dose/ha en Entretien (tonnes/)	%MO sur brut	Rdt théorique en Humus* Kg / t apportée	C/N	Par tonne de spécialité			
						N	P	K	Mg
Equinorg-B	Pulpes et tourteaux végétaux, protéines animales, extrait de vinasse, fumier de cheval	1	40	/	6	30	70	150	0
Fertech 5-3-10 +2	Coques de cacao, farine de viande, extraits de vinasses, roche magnésienne	0.6 à 1	45	/	5	50	30	100	20
Fertech 6-4-10	Coques de cacao, farine de viande, extraits de vinasse, poudre d'os	0.5 à 1	48	/	5	60	40	100	0
In Pulse 4-3-15	Organo-minéral enrichi du procédé in'Pulse	0.7 à 1	25	194	3	40	30	150	nr*
Ovi Sk 3-2-7	60% Principe Actif OV (MV100) - PAT – SK	0.8 à 1.5	48	255	8.4	30	20	70	0
Ovi SK 4-3-12+2	45 % Principe Actif OV (MV100) - PAT – SK - MgO	0.8 à 1.5	45	215	5.5	40	30	120	20
Ovi SK 6-3-7	45% Principe Actif OV (MV100) - PAT - SK UAB	0,5 à 1	54	224	4.4	60	30	70	0

* rendement théorique en humus : donnée fournie par les sociétés (unique source) ; valeur peut être confirmée par la demande aux sociétés de l'analyse ISMO relative à la spécialité commerciale concernée

* nr : non renseigné

Type 1 Directive Nitrates - C/N > 8	Type 2 Directive Nitrates - C/N < 8	Vignoble du Jura non concerné par la Directive Nitrates
-------------------------------------	-------------------------------------	---