

GUIDE DE PROTECTION DE LA VIGNE

2021

SICAVAC

Service Interprofessionnel de Conseil Agronomique, de Vinification et d'Analyse du Centre
9, route de Chavignol – 18 300 SANCERRE / **Tel : 02 48 78 51 00 / Fax : 02 48 78 51 09 / E-mail : sicavac@wanadoo.fr**
SICAVAC SAS agréé pour le conseil à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le N°CE01658

CORRESPONDANCES SPECIALITES COMMERCIALES – PAGES

Spécialité commerciale	Page
Acrobat M DG	5
Acteon	25
Actimum	25
Actirob B	24
Affirm	17
Agil	23
Akolit	7
Aktuan DTI	5
Algèbre	13
Amalfi	6
Almanach Flash	8
Amaline Flow	4
Amarok	6
Ambition	23
Ampexio	4
Amphore F	5
Amylo-X-WG	16
Ancolie	13
Antene	11
Arco DTI	5
Argical Pro	18
Armicarb	10 ; 16
Artimon	8
Auditorium	9
Aviso DF	6
Azupec 80 GD	9
Baikal WP	18
Barbarian ST	22

Spécialité commerciale	Page
Bastid	2; 10
BB Caffaro WG	1
BB Equal DG	1
BB Mac. 80	1
BB RSR Disperss	1
Belize	25
Beloukha	23
Bifast	25
Blason	2 ; 10
Blue Shield Hi Bio	1
Boa	21
Bogard	11
Bornéo	20
Brezza	11
Buggy 360 P.	22
Cabrio Top	14
Calanque	24
Calgary	5
Camaro	7
Cantus	15
Captene IV	16
Carial C Pepite	5
Cass'Mouss	24
Cassiopée	8
Cent 7	21
Champ Flo Ampli	1
Chaolin	8
Checkmate Puffer	18

Spécialité commerciale	Page
Citrothiol	9
Cidély	12
Class'One	22
Class'One 480	22
Claxon	23
Collis	13
Concaz (ol)	11
Concorde	11
Consist	14
Copacabana HB	1
Copernico HiBio	1
Coragen	17
Cosavet DF	9
Country Gold	19
Crédit	22
Cuprofix F Disp.	3
Cuprocol Duo	2
Cuproxat SC	1
Cyflodium	12
Cymsun	6
Cyperfor 100 EW	17 ; 19
Cythrène L	17 ; 19
Cythrène Max	19
Dartagnan	9
Devrinol F	21
Difcor 250 EC	11
Dipel DF	18
Dithane NT	3

Spécialité commerciale	Page
Décis Protech	19
Delfin	18
Deltastar	19
Denim	17
Devin	23
Drop Tek	26
Dynali	12
Dynamiz	25
Ecrin Pro	11
Elan	21
Electis Pro	4
Elvis	24
Elysium	21
Enervin	7
Enomix F	6
Eperon Pépité	6
Erune	15
Esdeaine	2 ; 10
Escapade	24
Essen'ciel	2 ; 10 ; 18
Etonan	7
Explicit EC/WG	17 ; 20
Falarik DG	8
Fantic F WG	6
Fastime	5
Flanker	19
Fleurus	15
Flint	14

Spécialité commerciale	Page
Flosul	9
Flovine	3
Fluidosoufre	9
Foen	21
Folpan 80 WDG	3
Folpec Adv.	3
Folpec Diméo	5
Foltane FL	3
Forum Top	5
Fregate SC	1
Fusilade Max	23
Futura	8
Fytosave	2 ; 10
Géoxe WG	15
Glistar U. 360	22
Gondor	24
Gozaï	23
Gréman	11
Grip Top	5
Guerrier	23
Héliocuire	1
Heliosol	24
Heliosoufre S	9
Hélioterpen S	9
Hexagon	13
Hidalgo star	8
Hoggar	12
Hockey Pro	22

Spécialité commerciale	Page
Hudson Pro	8
Idaho	4
Invictus	11
Island	22
Japica	15
Javise Max	15
Jogg	21
Jokari	19
Julietta	16
Kadima Plus	11
Kamuy	15
Karamat Pro	11
Karate Z./X./K.	19 ; 20
Karis 10 CS	19
Kashmir	9
Katana	21
Kerb flo	21
Kenkio	7
Kenja	15
Késys	12
Kimoflex	4
Klartan	19
Kobber	2
Kocide ...	1
Kryor	15
Kumulus DF	9
Kusabi	13
Kusti	19 ; 20

CORRESPONDANCES SPECIALITES COMMERCIALES – PAGES

<i>Spécialité commerciale</i>	<i>Page</i>
Lazulie	15
LBG-01F34	7
Le 846	24
Leimay	7
Lexic Flash	8
LI 700 (Star)	24
Licorne Flex	11
Lidal	11
Limocide	2 ; 10 ; 18
Lingot	4
Lucifère	9
Luna S./X-tend	13
Lutiram DF	3
Maniflow	1
Matsuda	21
Mavrik Smart	19
Mayandra	11
Medeiro WG	8
Messenger	2 ; 10
Mevalone	16
Micros-cop	1
Microthiol Sp. D/L	9
Mildicut	7
Minsk	21
Mojox 75 WG	2
Molina	11
Musdo 4	17
Natchez	14

Spécialité commerciale	Page
Nordox 75 WG	2
NYX	11
Oliofix	24
Oidiol poudrage	9
Optix Disperss	8
Oviphyt	21
Padone	1
Pajo	4
Palermo	6
Palmir	6
Pandero Gold	6
Panthéos	5
Pangolin DG	8
Pentra	25
Pertinan	7
Phydeai	25
Phytop	25
Pledge	21
Polithiol	20
Polyram DF	3
Prev-am Plus	2; 10; 18
Privest	7
Proclaim	17
Profiler	8
Prolectus	15
Prosper	12
Pyrevert	18
Pyrioviti	13

<i>Spécialité commerciale</i>	<i>Page</i>
RAK 1+2 MIX	18
Rami	21
Rhapsody	16
Redeli	7
Resplend	7
Revoluxio	4
Rhodax express	8
Ridomil Gold Mz	6
Risse	6
Ritue WG	8
Rocca	12
Romeo	2 ; 10
Roundup F.+Evo	22
Roxam combi	4
Safir WG	15
Samba	11
Sarman F	6
Scala	15
Score	11
Selectrum	21
Selva	6
Sérénade max	16
Serenva	15
Sephor	25
Shark	23
Sillage	8
Sirbel UD	5
Sirius	7

<i>Spécialité commerciale</i>	<i>Page</i>
Slogan	8
Sokalciarbo	18
Sonata	10
Sorcier	23
Sorvin	15
Soufrebe DG	9
Spotlight plus	23
Starpro	11
Startup	9
Steward (EC)	17 ; 19
Sticman	24
Stratos ultra	23
Stroby DF	14
Sublimdor	9
Success 4	17
Sulfojet DF	9
Sulforix Rain free	9
Switch	15
Systhane Flex	11
Tairel F liquide	6
Taegro	2;10;16
Talendo	12
Talius	12
Tebaïde	8
Tebutec	11
Teldor	15
Tempera plus	25
Thiopron rainfree	9

<i>Spécialité commerciale</i>	<i>Page</i>
Thiovit Jet	9
TP Dinghy	13
Topaze	11
Tothem 70	3
Toucan	15
Transit	24
Trebon 30 EC	17; 19; 20
Trilog	9
Trimanoc DG R.	3
Triplice	8
Triziman	3
Typhon	22
Unikat	3
Uppercut	17
Valiant Flash	8
Ventaro	4
Vintage M Disperss	5
Vitipecc WG adv.	6
Vitisan	10
Vivando	13
Vivatriline EW	19
Whisper	9
XenTari	18
Yaris	13
Yatto	16
Ysayo	7
Zenact	8
Zetanil F	6

[illegible]

CORRESPONDANCE MATIERE ACTIVE – PAGE(S)

<i>Matière active</i>	<i>Page</i>
E/Z9 Dodecadienylacetate	18
(EZ)/Z9 dodecenylacetate	18
Acide pélargonique	23
Acrinathrine	19
Ametoctradine	7
Amisulbrom	7
Bacillus amyloliquefaciens	2 ; 10 ; 16
Bacillus pumilus	10
Bacillus subtilis	16
Bacillus thuringiensis	18
Benalaxyl (M)	6
Benthiavalicarbe	5
Boscalid	13 ; 15
Carfentrazone éthyle	23
Chlorantraniliprole	17
Cos–Oga	2 ; 10
Cuivre	1 à 6 ; 8
Cyazofamid	7
Cycloxydime	23

<i>Matière active</i>	<i>Page</i>
Cyflufénamid	12
Cymoxanil	4 ; 6 ; 8
Cypermethrine	17 ; 18
Cyprodinil	15
Deltaméthrine	19
Difénoconazole	11 ; 12 ; 13
Diflufenican	21
Dimétomorphe	4; 5 ; 7 ; 8
Disodium phosphonate	7
Dithianon	5 ; 8
Emamectine	17
Esfenvalérate	19
Etofenprox	17 ; 19
Etoxazole	20
Eugénol	16
Fenbuconazole	11
Fenhexamid	15
Fenpyrazamine	15
Flazasulfuron	21

<i>Matière active</i>	<i>Page</i>
Fluazifop P butyl	23
Fludioxonil	15
Flumioxazine	21
Fluopicolide	8
Fluopyram	13
Fluxapyroxad	13
Folpel	3 à 6 ; 8
Fosétyl al	8
Géraniol	16
Glyphosate	22
Huile de paraffine	20
Huile essentielle d'orange douce	2 ; 10 ; 19
Hydrogénocarbonate de potassium	10 ; 16
Indoxacarbe	17 ; 19
Iprovalicarbe	5 ; 8
Isoxaben	21
Isofétamide	15
Kaolin	18
Krésoxim Méthyl	13

CORRESPONDANCE MATIERE ACTIVE – PAGE(S)

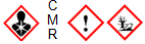
<i>Matière active</i>	<i>Page</i>
Lambda-cyhalothrine	19 ; 20
Mancozèbe	3 à 6 ; 8
Mandipropamide	4 ; 5
Mépanipirim	15
Métalaxyl M	6
Métirame	3 à 8 ; 14
Métrafénone	13
Métribuzine	21
Myclobutanil	11
Napropamide	21
Oryzalin	21
Oxathiapiproline	4
Paroi de S. cerevisiae	2 ; 10 ; 16
Penoxsulame	21
Phosphonate dipotassique et monopotassique	7 ; 8
Propaqui-zafop	23
Propyzamide	21
Proquinazid	12
Pyraclostrobine	14

<i>Matière active</i>	<i>Page</i>
Pyraflufen-ethyl	23
Pyréthrinés	18
Pyriméthanil	15
Pyriofénone	13
Silicate d'aluminium	18
Soufre micronisé ou poudrage	9 ; 21
Spinosad	17
Spiroxamine	12
Tau -fluvalinate	19
Tébuconazole	11 ; 13 ; 14
Tétraconazole	11
Thymol	16
Trifloxystrobine	13 ; 14
Zoxamide	4

Cet index regroupe les principales spécialités phytosanitaires présentes sur le marché du Centre Loire.

Conservez-le car nous y ferons référence dans la LETTRE SICAVAC.

Comment lire les tableaux ?

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Diméthomorphe + Mancozèbe	Acrobat M DG	2,5 kg	Black-rot		C	48	28	50 (DVP 5m)	10	2 appli non consécutives maxi /an

Composition

Nom

Dose d'homologation pour l'usage se rapportant au titre du tableau

Autres usages pour lesquels la spécialité commerciale est homologuée. Attention les contraintes réglementaires peuvent différer.

Pictogrammes de danger (CLP)

Classification en 4 groupes (A, B, C, D) afin de faciliter la lecture des règles de mélange.

Délais de ré-entrée dans les parcelles (en heures)

Délais d'emploi avant récolte (en jours)

Largeur minimum de la bande non traitée en bordure des riverains sans réduction de dérive

Largeur minimum de la bande non traitée en bordure des cours d'eau et DVP (*) si

Remarques réglementaires concernant l'usage principal. Se référer aux étiquettes et aux FDS pour plus d'informations réglementaires.

De plus en plus d'AMM indiquent des stades minimum et maximum d'application. Par défaut, les anti-mildiou et anti-oïdium cités dans ce guide ne sont autorisés qu'à partir de 3 feuilles étalées et jusqu'à la véraison. En cas de volonté d'application plus précoce ou plus tardive, référez-vous à l'étiquette du produit pour connaître ses restrictions d'utilisation.

Les AMM indiquent également de plus en plus un DVP (*). « Dispositifs végétalisés permanents » : zones complètement recouvertes de façon permanente de plantes herbacées (dispositifs herbacés) ou comportant, sur au moins une partie de leur largeur, une haie arbustive qui doit être continue par rapport au point d'eau (dispositifs arbustifs). Définition de l'arrêté du 12 septembre 2006

PREPARATION DE LA BOUILLIE

Avant de réaliser un mélange, il faut s'assurer que celui-ci est bien autorisé et que les produits sont compatibles. Pour cela, reportez-vous aux explications de la page suivante

Après remplissage de la moitié de la cuve avec de l'eau, l'ordre d'incorporation recommandé est le suivant :

- 1 - Les produits travaillant sur la qualité de l'eau (correcteur de pH, anti-mousse)
- 2 - Les produits particuliers : sacs hydrosolubles WSB
- 3 - Les solides, les granulés : SG, WG, WP, SP
- 4 - Les suspensions concentrés : SC
- 5 - Les suspo-émulsions : SE
- 6 - Les émulsions dans l'eau : EW
- 7 - Les concentrés émulsionnables : EC
- 8 - Les liquides solubles : SL
- 9 - Les adjuvants : huiles, mouillants
- 10 - Les correcteurs de carences et engrais

Ensuite, compléter la cuve jusqu'au volume désiré et maintenir le système d'agitation en marche.

UNE EXCEPTION EXISTE :

Les mélanges avec les produits à base de Fosétyl-Al.

L'ordre est le suivant :

- 1 - Les produits travaillant sur la qualité de l'eau
- 2 - Les produits particuliers : sacs hydrosolubles WSB
- 3 - Les suspensions concentrés : SC
- 4 - Les granulés mouillables : WG (à base de fosétyl)
- 5 - Les poudres mouillable : WP
- 6 - Les suspo-émulsions : SE
- 7 - Les émulsions dans l'eau : EW
- 8 - Les concentrés émulsionnables : EC
- 9 - Les liquides solubles : SL
- 10 - Les adjuvants : huiles, mouillants
- 11 - Les correcteur

Réglementation sur les mélanges (basée sur la classification DPD)

Afin de rendre la réglementation sur les mélanges plus facile à comprendre, les différentes phrases de risques ont été classées en catégories qui sont explicitées ci-dessous.

Il est interdit de mélanger les produits A entre eux ou avec un autre produit ; les produits B entre eux, les produits C entre eux et les produits D entre eux.

Phrases de risque	A	B	C	D	Autre
A	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
B	⊗	⊗			
C	⊗		⊗		
D	⊗			⊗	
Autre	⊗				

⊗ Mélange interdit

A: H300, H301, H310, H311, H330, H331, H340, H350, H350i, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H370, H372, H360

B : H373

C : H361d, H361f, H361fd, H362

D : H341, H351, H371

Afin de vous aider dans vos choix de mélanges, tous les critères pouvant empêcher un mélange ont été répertoriés dans cet index dans la colonne "mélange".

Réglementation sur le délai de ré-entrée dans les parcelles

Les produits ayant certaines phrases de risque ont un délai de ré-entrée plus important dans les parcelles :

- **H319, H315 ou H318** : délai minimum de 24 h
- **H317, H334, H340, H341, H350 et H350i, H351, H360F, H360D, H360FD, H360Fd H360Df, H361f, H361d, H361fd ou H362** : délai minimum de 48 h

Pour tous les autres produits, le délai est de 6h minimum.

Ces délais sont indiqués dans le guide pour chaque produit dans la colonne "DRE".

En cas de besoin « motivé, non anticipé et non prévisible ou impérieusement nécessaire », les délais peuvent être réduits à 6 h sous réserve d'une ré-entrée du travailleur dans un tracteur équipé d'une cabine avec filtre à charbon actif, si ce filtre est requis au moment de l'application. Cette intervention doit être consignée dans le cahier de traitement en mentionnant le moment de la rentrée, le lieu, le motif et les mesures visant à minimiser l'exposition des travailleurs.

>> La réglementation et l'homologation de chaque produit étant susceptibles d'évoluer, la conformité des données par rapport à la réglementation doit être vérifiée avant utilisation des produits

L'étiquetage CLP des produits (Classification, Labelling and Packaging)

Les 9 pictogrammes de danger et leur signification (simplifiée):



Explosif ou
autoréactif



Inflammable



Comburant



Gaz sous
pression ou
réfrigéré



Corrosif



Mortel,
toxique



Sensibilité respiratoire
Cancérigène,
Mutagène,
Toxique pour la reproduction



Sensibilité
cutanée



Toxique pour
organismes
aquatiques

Abeilles et insecticides / acaricides, Mention Abeille

En France l'Arrêté du 28/11/2003 légifère sur les applications d'insecticides et d'acaricides : « Interdiction de toute application d'insecticides ou d'acaricides en période de floraison et de production d'exsudats... » - Article 2. En cohérence avec cet arrêté, la phrase de prudence **SPe8** « *Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et les périodes de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes* » est attribuée par défaut aux produits insecticides et acaricides utilisés en applications foliaires (+ Luna Sensation/Xtend p12 + certains soufres). Il est possible d'obtenir une mention dérogatoire sous conditions : la Mention Abeille. Elle n'est pas attribuée à un produit dans son ensemble mais usage par usage.

Voici ci-dessous les correspondances avec les annotations utilisées dans le guide :

- **Mention Abeille 1** : « emploi autorisé durant la floraison en dehors de la présence d'abeilles »
- **Mention Abeille 2** : « emploi autorisé au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence d'abeilles »
- **Mention Abeille 3** : « emploi autorisé durant la floraison et au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence d'abeilles »

Les EPI, Equipements de Protection Individuelle

Les produits nouvellement homologués ou ré homologués présentent des indications concernant les équipements de protection individuelle que l'opérateur doit porter à chaque étape du traitement. Pour la majorité des produits, les équipements nécessaires sont les suivants, **attention toutefois à bien vérifier ces informations sur les FDS (Fiches de données sécurités)** :

> Pendant le mélange/chargement et pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 (risque chimique) réutilisables ;
- Combinaison de travail tissée en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant maximal de 280 g/m²;
- EPI partiel type tablier ou blouse à manches longues de catégorie III type PB (3), à porter par-dessus la combinaison précitée ;
- Bottes de protection conforme à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de protection EN-166-168 ou écran facial ; pour les produits H335, H336, H330, H331 : masque complet, cagoule ou casque ventilé, demi-masque équipé de filtres combinés A2P3 ; pour les produits WP : masque antiparticules de type P3

> Pendant l'application

Si application avec tracteur sans cabine :

- Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche
- Gants en nitrile certifiés EN 374-1 et EN 374-2 à usage unique si intervention sur le matériel.

Si application avec tracteur avec cabine :

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant.
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 à usage unique si intervention sur le matériel. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine.

> Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation

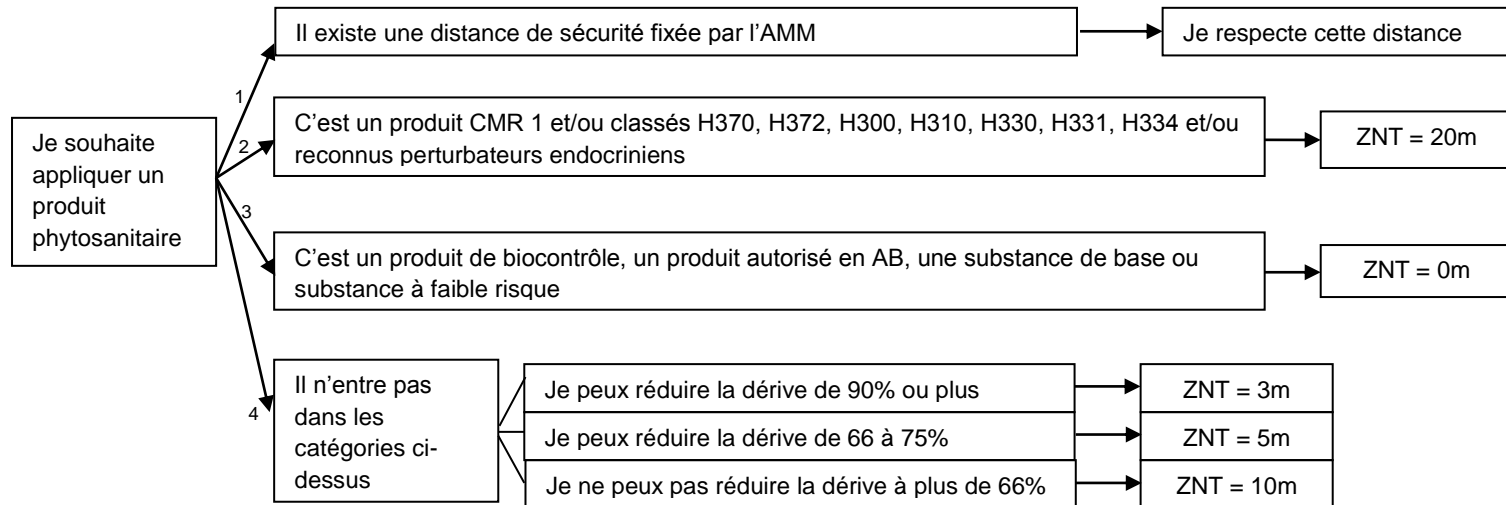
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

> Pour le travailleur amené à intervenir sur les parcelles traitées :

- Gants en nitrile certifiés EN-374-3
- Combinaison de travail cote en coton/polyester 35 %/65 % avec traitement déperlant, grammage d'au moins 230 g/m² et maximal de 280 g/m².

La ZNT riverains

L'Arrêté du 27 décembre 2019, modifiant l'arrêté du 4 mai 2017, précise les mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et en particulier les dispositions particulières relatives aux distances de sécurité au voisinage des zones d'habitation (habitations et terrains associés). Des chartes d'engagements des utilisateurs sont en cours d'élaboration au niveau départementale. Elles intègrent entre autres les distances de sécurité citées dans l'arrêté dont voici une synthèse :



LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES





Conseil : Les pousses formées après traitement ne sont pas protégées. Renouvellement après 20 à 25 mm de pluie.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	% Cu métal	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques règlementaires			
Sulfate de cuivre (*)	BB RSR Disperss NC / Egal DG	3,75 kg	20%	-		-	24	14	5	0	5 applications maxi/an			
	BB Macclesfield 80	15 kg	20%				6	21	20		-			
	BB Caffaro WG	5 kg	20%	Black-rot			24				3 appli maxi/an, au plus tard à la nouaison – Spe 1 (**)			
	Cuproxat / Fregate SC	3,95 l	19%	-			6				5 applications maxi/an – Spe 1 (**)			
	Maniflow	6 l	12,4%				6				5 applications maxi/an – Spe 1 (**)			
	Padone	1,8 kg	30%				48				50 DVP 20 m	6 appli maxi/an. 8 jours mini entre 2 appli – Spe 1 (**)		
Hydroxyde de cuivre (*)	Champ Flo Ampli	2 l	36%	-		-	24	21	5	0	12 applications maxi/an			
	Kocide Opti	2,5 kg	30%						20		5 applications maxi/an			
	Kocide 35 DF / 2000	3 kg	35%								6 applications maxi/an			
	Kocide Flow	2,5 l	30%								4 applications maxi/an			
	Héliocuivre	3 l	40%						5		5 applications maxi/an			
	Copernico Hi Bio WG	3 kg	25%						20	20 non réductible	-			
	Micros-cop	4 kg	37,5%								5 applications maxi/an			
	Blue shield Hi Bio WG	3,4 kg	22%								5 applications maxi/an			
	Copacabana Hi Bio	3,75 kg	20%				24		0	5 applications maxi/an				

(*) Limitation à 4 kg de cuivre métal/ha/an tous produits confondus en moyenne (28kg/ha entre 2019 et 2025)

(**) **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/an (dose non lissable sur 7 ans).

Conseil : Les pousses formées après traitement ne sont pas protégées. Renouvellement après 20 à 25 mm de pluie.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	% Cu métal	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Oxyde Cuivreux (*)	Kobber	1,33 kg	45%	-	 	-	6	21	20 DVP 20m	0	3 appli maxi/an, 7 jours mini entre 2 appli. Au plus tôt, à 5 feuilles étalées– Spe 1 (**)
	Nordox /Mojox 75WG	2 kg	75%						5		-
Hydroxyde et oxychlorure de cuivre (*)	Cuprocol Duo	Avant fleur : 2kg Après : 2,5 kg	28%	Black-rot		-			50 DVP 20m		5 appli/an dont 3 maxi avant fleur, 7 jours mini entre 2 appli. Usage Black-rot à coupler avec 8 kg soufre– Spe 1 (**)

(*) Limitation à 4 kg de cuivre métal/ha/an tous produits confondus en moyenne (28kg/ha entre 2019 et 2025)

(**) **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/an (dose non lissable sur 7 ans).



Fongicides anti-Mildiou de biocontrôle



Biocontrôle

Conseil : Ne s'utilise pas comme un anti-mildiou classique, renseignez-vous avant toute utilisation.


Les produits systémiques à base de phosphonates sont aussi classés en biocontrôle (voir p.7) mais ne sont pas autorisés en AB

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Huile essentielle d'orange douce	Limocide /Essen'ciel Prev-Am Plus	1,6 l	Oïdium, Cicadelles, Thrips	 	-	24	1	5	0	6 appli maxi/ an, 7 jours mini entre 2 appli. Au plus tard à fermeture pour cet usage. Spe8 (*)
Cos-oga	Bastid / Blason/ Messenger	2 l	Oïdium	-	-	6	3	5	0	8 appli maxi/an, 8 jours mini entre 2 appli, à utiliser en association. (Incompatibilité avec Cuproxat SC/ Frégate SC/Sarman F/Vivando)
	Fytosave / Esdeaine									
Parois de s. cerevisiae	Romeo	0,25 kg	Oïdium, Botrytis	-	-	-	1	5	0	10 applications maxi / an, 7 jours mini entre 2 applications
Bacillus amyloliquefaciens	Taegro	0,37 kg	Oïdium, Botrytis	-	-	6	3	5	0	10 applications maxi / an, 7 jours mini entre 2 applications

(*) **Spe8 :** « Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et les périodes de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes »

Fongicides anti-Mildiou de contact organo-cupriques




Conseil : Renouvellement tous les 8-10 jours sauf pluie. Les pousses formées après traitement ne sont pas protégées.
Renouvellement après 20 à 25 mm de pluie.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Folpel + Sulfate de cuivre(*)	Cuprofix F Disperss	5 kg	Excoriose (0,5 kg/hl)		D	48	28	5	10	-

(*) Limitation à 4 kg de cuivre métal/ha/an tous produits confondus en moyenne (28kg/ha entre 2019 et 2025)

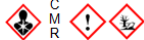



Fongicides anti-Mildiou de contact sans cuivre

Conseil : Renouvellement tous les 8-10 jours sauf pluie.
Renouvellement après 20 à 25 mm de pluie. Les pousses formées après traitement ne sont pas protégées.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Folpel	Folpan 80 WDG / Flovine	1,9 kg	Black-rot, excoriose(0,19kg/hl)		D	48	28	5 DVP 5m	10	4 applications maxi/an
	Folpec Advance 80 WG		Excoriose					20 DVP 20m	10	7 applications maxi/an, au plus tard fin floraison
	Foltane FL	3 l	Black-rot, excoriose					5 DVP 5m	10	4 applications maxi/an, au plus tard fin floraison
Mancozèbe	Dithane NeoTec / Triziman	2 kg	Black-rot, excoriose		C	48	28	50	10	4 applications maxi/an Dernière année d'utilisation très probable
	Trimanoc DG Raincoat	2,15 kg								
Métirame	Polyram DF / Lutiram / Tothem 70	2 kg	Black-rot, excoriose		B	48	56	20	10	3 applications maxi/an 14 jours minimum entre 2 applications

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Conseil : Renouvellement tous les 12 jours, 10 jours en cas de forte pression. Les pousses formées après traitement ne sont pas protégées.
Renouvellement inutile en cas de pluie. **3 applications maximum** par an.

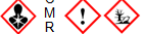

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Zoxamide + Mancozèbe	Electis Pro/ Roxam combi/ Unikat	2 kg	Black-rot		C	48	28	50	10	3 appli maxi / an, 10 jours mini entre 2 appli Dernière année d'utilisation très probable
Zoxamide + Sulfate de cuivre	Amaline Flow / Ventaro	2,8 l	-		-	24	28	20	10	2 appli maxi / an, 8 jours mini entre 2 appli – Spe 1 (*)
Zoxamide + Cymoxanil (**)	Pajo / Idaho / Kimoflex	0,45 kg	-		B - C	48	28	20 DVP 20 m	10	2 appli maxi / an, 7 jours mini entre 2 appli
Zoxamide + Mandipropamide	Ampexio / Revolutio	0,5 kg	-		-	48	21	20	10	1 appli / an. Compte pour un CAA
Zoxamide + Dimétomorphe	Lingot	1 l	-		-	48	28	20 DVP 20 m	10	2 appli maxi / an ; au plus tôt : 9 feuilles étalées ; 10 jours entre 2 appli. Compte pour un CAA

(*) **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/an (non lissable sur 7 ans).

(**) Il est conseillé de limiter l'emploi des spécialités à base de Cymoxanil à 2 applications par an.

Fongicides anti-Mildiou pénétrants et diffusants à base d'Oxathiapiproline

Conseil : Renouvellement tous les 14 jours, 12 jours en cas de pousse rapide et forte pression. **2 applications maximum** par an d'oxathiapiproline.

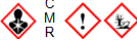

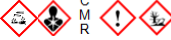
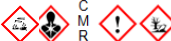
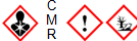

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Oxathiapiproline + Folpel	Zorvec Zelavin BRIA (pack) (*)	0,2 L Zorvec Zelavin + 1,25 kg de Flovine	-		D	48	14	5 DVP 5m	10	2 applications maxi/an, 10 jours mini entre 2 appli
Oxathiapiproline + Zoxamide + Cuivre	Zorvec Zelavin TREL (pack) (*)	0,2 L Zorvec Zelavin + 2,4 L de Ventaro	-			48	28	20	10	2 applications maxi/an, 10 jours mini entre 2 appli, - Spe 1 (**)

(*) Eviter l'association de Zorvec avec les oligo-éléments (bore) et avec les produits suivants : Karathane 3D, Karaté Zéon

(**) **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/an (non lissable sur 7 ans).

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.














Conseil : Généralisation des phénomènes de résistance, **2 applications non consécutives maxi par an en préventif**, Cadence 10-12 jours.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Diméthomorphe + Mancozèbe	Acrobat M DG	2,5 kg	Black-rot		C	48	28	50 DVP 5m	10	2 appli non consécutives maxi /an Dernière année d'utilisation très probable
Diméthomorphe + Folpel	Panthéos / Fastime	2 kg	-		D	48	35	5 DVP 5m	10	2 appli non consécutives maxi /an
	Calgary	2 kg	-		D	48	28	20 DVP 20m	10	2 appli non consécutives maxi /an
	Folpec Diméo	2 kg	-		D	48	28	20 DVP 20m	10	2 appli maxi /an, 12 jours mini entre 2 appli. De 8 feuilles étalées à fermeture de grappe
Diméthomorphe + Métirame	Grip Top / Forum Top	2,5 kg	Black-rot		B	48	35	5	10	2 appli non consécutives maxi /an
Diméthomorphe + Dithianon	Arco DTI /Aktuan DTI	1,5 kg	-		D	48	42	20	10	2 appli maxi /an non consécutives, 14 jours mini entre 2 applications Au plus tôt 5 feuilles étalées
Iprovalicarbe + Folpel	Sirbel UD	1,3 kg	-		D	48	28	5	10	2 appli non consécutives maxi /an
Benthiavalicarbe + Mancozèbe	Vintage M Disperss	2 kg	Black-rot		C - D	48	28	5	10	2 appli non consécutives maxi /an Dernière année d'utilisation très probable
Mandipropamide + Folpel	Amphore F pépète	2,5 kg	-		D	48	28	20 DVP 20m	10	2 appli maxi /an, 10 jours mini entre 2 appli
Mandipropamide + Oxychlorure de cuivre (*)	Carial C Pepite	5 kg	-		-	6	21	20	10	2 appli non consécutives maxi /an

(*) Limitation à 4 kg de cuivre métal/ha/an tous produits confondus en moyenne (28kg/ha entre 2019 et 2025)

MILDIU**Fongicides anti-Mildiou pénétrants à base de Cymoxanil**













Conseil : Renouvellement tous les 10 à 12 jours et après 7 à 8 jours en cas de pluie supérieure à 20 mm. Les pousses formées après traitement ne sont pas protégées. De fréquents phénomènes de résistances sont rencontrés. L'utilisation des spécialités à base de cymoxanil est limitée à **2 applications maximum** par campagne.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Cymoxanil + Folpel	Sarman F/Amarok / Zetanil F / Enomix F	3 l	-	  C M R  	C-D	48	28	20 DVP 20m	10	2 appli maxi/an, 7 jours mini entre 2 appli
	Vitepec WG Advance	1,5 kg	-	  C M R  	C-D	48	42	20 DVP 20m	10	2 appli maxi/an, 7 jours mini entre 2 appli De 8 feuilles étalées à fermeture
Cymoxanil + Mancozèbe	Palermo	3 kg	-	  C M R  	C	48	28	20	10	6 applications maxi /an Dernière année d'utilisation très probable
Cymoxanil + Métirame	Aviso DF	2,5 kg	Black-rot		B - C	48	35	5	10	3 applications maxi /an, 7 jours mini entre 2 appli. De 5 feuilles étalées à fermeture
Cymoxanil + Oxychlorure de cuivre(*)	Cymsun/ Risse / Selva	4 l	-		-	6	21	20	10	-

(*) Limitation à 4 kg de cuivre métal/ha/an tous produits confondus en moyenne (28kg/ha entre 2019 et 2025)

Fongicides anti-Mildiou systémiques à base d'Anilides

Conseil : Renouvellement tous les 10-12 jours. Les pousses formées après traitement sont protégées. Renouvellement inutile en cas de pluie. **2 appli par an**, ne pas utiliser sur Mildiou déclaré.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Benalaxyl M + Folpel	Fantic F WG / Palmir	2 kg	-	  C M R  	D	48	42	5	10	2 appli maxi /an. 10 jours mini entre 2 appli. Dernière année d'utilisation très probable
Benalaxyl + Folpel	Amalfi / Tairel F liquide	2,5 l	-	  C M R  	D	48	42	5	10	2 applications maxi / an PPNU au 05/10/2021
Métalaxyl M + Folpel	Pandero Gold	2 kg	-	  C M R  	D	48	28	5 DVP 5m	10	2 applis maxi /an.
Métalaxyl M + Mancozèbe	Eperon Pépite / Ridomil Gold Mz	2,25 kg	Black-rot		C	48	28	50	10	2 applications maxi /an. Dernière année d'utilisation très probable

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Conseil : Renouvellement tous les 14 jours ; 10 à 12 j en cas de pousse rapide et forte pression. Ne pas rogner au moins pendant 5 à 7 jours après une application.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Dipotassium phosphonate + monopotassium phosphonate	LBG-01F34 /Pertinan / Etonan	4 l	-	-	6	14	5 DVP 5m	0	5 appli maxi / an. 10 jours mini entre 2 appli. De 6 feuilles étalées à fermeture de la grappe. A utiliser en association
Disodium phosphonate	Redeli / Sirius	2,5 l	-	-	6	21	5 DVP 5m	0	3 applications maxi / an A utiliser en association

Fongicide anti-Mildiou de la famille des Qil

Conseil : Renouvellement tous les 14 jours. **1 application maximum par an de Qil**, à éviter en cas de pression élevée.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Cyazofamid + disodium phosphonate	Mildicut / Kenkio / Ysayo (*)	4,5 l		-	6	21	5 DVP 5m	10	1 applications maxi /an
Amisulbrom	Akolit/Leimay	0,375 l	 C M R	D	48	28	5	10	2 appli maxi/ an. A utiliser en association avec un produit de contact
Amisulbrom + folpel	Camaro	1,5 kg	 C M R	D	48	28	5 DVP 5m	10	2 applications maxi /an

(*) Action systémique due au phosphonate de disodium ; ne pas rogner pendant 5 à 7 jours suivant une application

Fongicide anti-Mildiou de la famille des Qiol

Conseil : Renouvellement tous les 14 jours. **1 application maximum par an de Qiol**

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Ametoctradine + Metirame	Enervin / Privest	2,5 kg	Black-rot	 	B	6	35	5	10	2 appli maxi /an. 12 jours mini entre 2 appli. A partir de grappes visibles
Ametoctradine + dimétomorphe	Resplend	1 l	-	 	-	6	35	5	10	1 appli maxi / an. Compte pour un CAA. A partir de grappes visibles

Fongicides anti- Mildiou systémiques à base de Fosétyl -Al ou de phosphonates associés

Conseil : Les pousses formées après traitement sont protégées – renouvellement inutile en cas de pluie. Renouvellement tous les 14 jours ; 10 à 12 jours en cas de pousse rapide et forte pression. Ne pas rogner au moins pendant 5 à 7 jours après une application.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Fosétyl	Optix Disperss	2,5 kg	-		-	24	28	5 DVP 5m	10	6 appli maxi /an, 10 jours mini entre 2 appli
Fosétyl-Al + Mancozèbe	Artimon/Rhodax Exp. /Rituel WG	4 kg	Black-rot (4,5kg) Excoriose(2 kg/ha)	 C M R 	C	48	28	50 DVP 5m	10	4 appli maxi /an Dernière année d'utilisation très probable
Fosétyl-Al + Folpel + Cymoxanil (*)	Valiant Flash / Lexic Flash	3 kg	-	 C M R 	C- D	48	28	20 DVP 5m	10	6 applications maxi / an. Fin fermeture maxi.
Fosétyl-Al + Folpel + Dimétomorphe	Triplix	3 kg	-	 C M R 	D	48	28	5 DVP 5m	10	2 appli maxi /an, compte pour un CAA . De 8 feuilles étalées à début fermeture
Fosétyl-Al + Mancozèbe + Cymoxanil (*)	Almanach Flash	4,5 kg	Black-rot, Excoriose (0,45 kg/hl)	 C M R 	C	48	28	50 DVP 5m	10	4 appli non conséc. maxi / an, 10 jours entre 2 appli, au plus tard à fermeture Dernière année d'utilisation très probable
Fosétyl-Al + Folpel	Hidalgo Star	3,75kg	Excoriose Black-rot	 C M R 	D	48	28	5 DVP 5m	10	4 appli maxi / an, 10 jours entre 2 appli
	Medeiro WG	4 kg	-	 C M R 	D	48	28	5 DVP 5m	10	3 appli maxi / an, 10 jours mini entre 2 appli
Fosétyl-Al + Métirame	Sillage / Slogan /Chaolin	4 kg	Excoriose (3kg)	 	B	48	35	5 DVP 5m	10	3 appli maxi /an Arrêt des ventes : stocks à utiliser
Fosétyl-Al + Iprovalicarbe +Folpel	Cassiopée	3 kg	-	 C M R 	D	48	28	20	10	2 appli maxi /an non consécutives, compte pour un CAA
Fosétyl-Al + Fluopicolide	Profiler/Tebaïde / Hudson Pro	3 kg	-	 	-	24	28	5	10	1 appli maxi / an A partir de grappes visibles
Fosétyl-Al + Cuivre	Pangolin DG / Falarik DG	5 kg	-	 	-	24	28	20 DVP 20m	10	2 appli maxi/ an, 10 jours mini entre 2 appli. A partir de grappes visibles. Spe1 (**)
Phosphonate de potassium + Dithianon	Futura / Zenact	4 l	Black-rot Excoriose (3 l/ha)	 C M R 	D	48	42	20 DVP 20m	10	4 appli maxi/ an, 12 jours entre 2 appli

(*) Il est conseillé de limiter l'emploi des spécialités à base de Cymoxanil à 2 applications par an.

(**) **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/an (non lissable sur 7 ans).


Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Conseil : Renouvellement tous les 7 à 12 jours en fonction de la pression. Non concerné par les phénomènes de résistance.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages (dose précisée si différente)	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Soufre micronisé (mouillable)	Microthiol spécial Disperss Citrothiol DG / Soufrebe DG	12,5 kg	Excoriose (12.5 kg/ha), Acariose (20 kg/ha),	-	-	6	3	5	0	8 applications maxi/ an (acariose : 1 appli maxi/ an, excoriose: 2 appli maxi/ an)
	Thiovit Jet micro billes									
	Microthiol spécial Liquide / Citrothiol liquide/ Citrothiol Rainfree / Thiopron Rainfree / Sulforix Rainfree	12,1 l	Acariose (19.3 L/ha), Excoriose (12.1 l/ha)		-	48	3	5	0	8 applications maxi/ an (1 appli/ an pour acariose et excoriose). Spe8 (*)
	Cosavet DF	12,5 kg	-	-	-	6	28	5	0	8 applications maxi/ an
	Kumulus DF / Sulfojet DF Trilog Azupec 80 DG	12,5 kg	Acariose (12,5 kg/ha) Excoriose (7,5 kg/ha)	-	-	6	21	5	0	8 applications maxi /an (excoriose : 2 appli /an)
	Heliosoufre S/ Helioterpen Soufre	7,5 l	-		-	24	5	5	0	12 applications maxi/ an
	Flosul	4 l	-	-	-	6	3	5	0	8 applications maxi/ an, 7 jours minimum entre 2 applications
	Dartagnan/ Startup Lucifère	12,5 l	-	-	-	6	5	5	10 non réductible	8 applications maxi/ an. Au plus tard fin fermeture
	Whisper/Kashmir/Auditorium	11,4 l	-		-	48	3	5	0	10 applications maxi/ an, 7 jours minimum entre 2 applications. Spe8 (*)
Soufre poudrage	Fluidosoufre	25 kg	-		-	48	3	5	0	3 applications maxi /an, 10 jours min. entre 2 applications. Au plus tard fin fermeture
	Oidiol poudrage	20 kg	-		-	24	28	5	0	3 applications maxi /an. Au plus tard début fermeture
	Sublimdor	25 kg	-		-	24	5	5	0	8 appli maxi/an.

(*) **Spe8** : « Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et les périodes de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes »

Conseil : Ces produits ne s'utilisent pas comme des anti-oïdium classiques, renseignez-vous avant toute utilisation.
Les soufres sont aussi classés en biocontrôle (voir p. 9).

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages (dose précisée si différente)	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT aquatique (m)	ZNT riverains (m)	Remarques réglementaires
Huile essentielle d'orange douce	Limocide / Essen'ciel Prev-Am Plus	1,6 l	Mildiou, Cicadelles, Thrips		-	24	1	5	0	6 applications maxi / an, 7 jours mini entre 2 appli. Au plus tard début fermeture. Spe8 (*)
Hydrogénocarbonate de potassium	Armcarb	5 kg	Botrytis	-	-	6	1	5	0	8 applications maxi/ an
	Vitisan	6	-	-	-	6	1	5	0	6 applications maxi/an à intervalle mini de 3 jours
Cos-oga	Bastid / Blason/ Messenger Fytosave/ Esdeaine	2 l	Mildiou	-	-	6	3	5	0	8 applications maxi/an ; 8 jours mini entre 2 appli, (Incompatibilité avec Cuproxat SC/ Frégate SC/Sarman F /Vivando/Algèbre)
Parois de s. cerevisiae	Romeo	0,25 kg	Mildiou, Botrytis	-	-	-	1	5	0	10 applications maxi / an, 7 jours mini entre 2 applications
Bacillus amyloliquefaciens	Taegro	0,37 kg	Mildiou, Botrytis	-	-	6	3	5	0	10 applications maxi / an, 7 jours mini entre 2 applications
Bacillus pumilus QST 2808	Sonata	5 l	-	-	-	6	1	5	0	6 applications maxi / an, 5 jours mini entre 2 applications

(*) Spe8 : « Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et les périodes de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes »

Fongicides anti-Oïdium pénétrants à base d'IDM (ancien IBS) formulés seuls

Conseil : cadence 10-14 jours. Développement important de résistances. **1 application par an**; ne pas utiliser sur Oïdium déclaré. Les IDM pénètrent autour du point d'impact mais ne protègent pas les organes formés après traitement.



Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages (dose précisée si différente)	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT aquatique (m)	ZNT riverains (m)	Remarques réglementaires
Difénoconazole	Score / Bogard Concaz / Invictus	0,2 l	Black-Rot		B	24	21	5 DVP 5m	10	2 applications maxi /an. Recommandation d'utilisation de 0,12 l/ha par la firme
	Difcor 250 EC Concazol	0,12 l								2 applications maxi /an. 10 jours mini entre 2 applications
Fenbuconazole	Ecrin Pro/ Karamat pro	1,5 l	Black-Rot		-	24	28	5	10	2 applications maxi/an. 10 jours mini entre 2 appli. Au plus tard début véraison
Myclobutanil	Systhane Flex/ Licorne Flex	2,25 l	Black-Rot		-	24	14	5	10	2 appli maxi/an. 10 jours mini entre 2 appli. A partir de boutons floraux agglomérés
Penconazole	Topaze	0,25 l	-		C	48	28	5	10	2 applications maxi / an non consécutives. De grappes visibles à fermeture de grappe.
Tébuconazole	NYX / Starpro / Kadima plus	0,25 l	Black-Rot (0,2 l)		C	48	14	5	10	3 applications non consécutives maxi / an tous IDM compris
	Tebutec	0,4 l	Black-Rot (0,3 l)		C	48	14	5 DVP 5m	10	2 appli.maxi /an non consécutives tous tébuconazole compris
	Samba	0,4 l	Black-rot (0,3l)		C	48	14		10	2 applications maxi/an non consécutives
	Mayandra	0,5 l	Black-rot (0,4l)		C	48	14	5	10	3 appli maxi /an
Tétraconazole	Gréman / Lidal / Concorde Antene / Molina	0,25 l	Black-Rot (0,3 l)		-	24	30	5	10	2 applications maxi / an non consécutives
Tétraconazole+ Fenbuconazole	Brezza	0,4 l	Black-rot		-	24	30	5	10	2 appli maxi / an. 10 jours mini entre 2 appli. Au plus tard fin fermeture.

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Fongicides anti-Oïdium pénétrants à base de Cyflufénamid




Conseil : Renouvellement tous les 14 jours ; 10 à 12 jours en cas de pousse rapide et forte pression.

De préférence une application par an maximum.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT aquatique (m)	ZNT riverains (m)	Remarques réglementaires
Cyflufénamid	Cidély / Cyflodium	0,5 l	-		-	24	21	5	10	2 applications maxi / an
Cyflufénamid + Difénoconazole	Rocca / Dynali	0,5 l	Black-Rot		-	6	21	5	10	2 applications maxi / an Compte pour 1 IDM





Fongicide anti-Oïdium pénétrant à base de Proquinazid

Conseil : Cadence 10-12 jours, traitement spécifique oïdium, risque de résistance. **1 application maximum.**

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT aquatique (m)	ZNT riverains (m)	Remarques réglementaires
Proquinazid	Talendo / Talius / Kesys	0,25 l	  C M R 	D	48	28	20	10	2 appli. maxi / an

Fongicides anti-Oïdium pénétrants à base de Spiroxamine







Conseil : Cadence 10 jours. Faible risque de résistance en vigne. **2 applications par an maximum.**

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT aquatique (m)	ZNT riverains (m)	Remarques réglementaires
Spiroxamine	Hoggar / Prosper	0,6 l	-	  C M R  	C - B	48	35	20	10	3 applications maxi / an

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Fongicides anti-Oïdium pénétrants à base de Métrafénone et Pyriofénone





Conseil : Cadence 12-14 jours. Résistances ponctuelles. 1 application par an maximum.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT aquatique (m)	ZNT riverains (m)	Remarques réglementaires
Métrafénone	Vivando / Algèbre / Ancolie	0,2 l	-		-	6	28	5	10	2 applications maxi / an
Pyriofénone	Kusabi / Pyrioviti	0,3 l	-	 C M R 	D	48	28	5	10	2 appli maxi / an, 14 jours minimum entre 2 appli.
Pyriofénone + Difénoconazole	TP Dinghy	0.20 l Pyrioviti + 0.12l Difcor	Black-Rot	 C M R  	B - D	48	28	5	10	2 appli maxi / an, 14 jours entre 2 appli. Association de Pyrioviti et Difcor. Compte pour un IDM.

Fongicides anti-Oïdium de la famille des SDHI

Conseil : Cadence 10-12 jours. Résistances ponctuelles.

2 applications par an maximum, une par classe chimique (Cantus compris p 15); ne pas utiliser sur Oïdium déclaré.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT aquatique (m)	ZNT riverains (m)	Remarques réglementaires
Boscalid + Krésoxim Méthyl	Collis / Hexagon	0,4 l	Black-Rot	 C M R 	D	48	28	5	10 non réductible	2 appli maxi/an, 10 jours minimum entre 2 appli. Spe8(*)
Fluxapyroxad	Yaris	0,15 l	-				35		10	2 appli maxi/an. 10 jours mini entre 2 appli
Fuopyram + Trifloxystrobine	Luna Sensation / Xtend (**)	0,2 l	Black-Rot	 	-	6	14	5 DVP 5m	10	2 appli maxi/an. 21 jours mini entre 2 appli. A partir de 5 feuilles étalées.

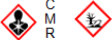


(*) **Spe8** : « Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et les périodes de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes ».

(**) A mettre dans la cuve avant les Fosetyl-Al.

Mélanges interdits : tous produits de classe A, 2 produits de classe B, 2 produits de classe C, 2 produits de classe D

Conseil : Cadence 10-12 jours. Développement important de résistances.

1 application par an maximum; ne pas utiliser sur Oïdium ou sur mildiou, développement important de résistances
(retrait de l'usage oïdium pour Stroby DF)






<i>Matière active</i>	<i>Spécialité commerciale</i>	<i>Dose/ha</i>	<i>Autres usages (dose précisée si différente)</i>	<i>Danger</i>	<i>Mélange</i>	<i>DRE (h)</i>	<i>DAR (j)</i>	<i>ZNT aquatique (m)</i>	<i>ZNT riverains (m)</i>	<i>Remarques réglementaires</i>
Krésoxim-Méthyl	Stroby DF	0,2 kg	-		D	48	35	5	10	2 applications maxi / an. 12 jours mini entre 2 applications. Au plus tôt à 9 feuilles étalées
Pyraclostrobin + Métirame	Cabrio Top	1,5 kg	Mildiou (2kg), Oïdium (2kg), Excoriose (1,5kg)		B	24	35	20	10	2 appli / an non consécutives (1 application maxi / an pour mildiou et oïdium)
Trifloxystrobine	Flint / Consist/ Natchez	0,125 kg	Oïdium, Excoriose		-	48	35	5	10	2 applications maxi / an de cette famille

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Fongicides anti-botrytis

Conseil : alterner les familles chimiques d'une année à l'autre. Résistances fréquentes. Maximum une application par famille chimique par an.

Remarque réglementaire générale : A utiliser au plus tôt à la floraison.


Matière active	Famille chimique	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Stade d'application	Danger	Mélan-ge	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques règlementaires
Fludioxonil	Phénylpyrrole	Géoxe WG/ Safir WG	1 kg	-	A/B		-	48	60	5	10	1 application maxi / an
Fludioxonil + Cyprodinil	Phénylpyrrole + Anilino-pyrimidine	Switch / Sorvin / Serenva	1,2 kg	OTA (1 kg)	A/B/C/D		-	48	21	5	10	
Pyriméthanil	Anilino-pyrimidine	Scala / Toucan / Erune	2,5 l	OTA	A/B/C		-	6	21	5	10	
		Fleurus		-					35	5 DVP 5m		
Mépanipyrim		Japica	1,2 kg	-	A/B/C/D		D	48	21	5	10	
Cyprodinil		Javise Max	0,75 kg	-	A/B/C		-	6	7	5 DVP 5m	10	1 appli maxi/ an. Maxi début de véraison.
Isofétamide	SDHI	Kenja / Kryor (*)	1,5 l	-	A/B/C		-	24	21	5	10	1 appli maxi/an.
Boscalid		Cantus(*)	1,2 kg	-	A/B/C		-	6	21	5	10	1 appli maxi/an.
Fenhexamid	IBS du groupe III	Teldor / Lazulie	1,5 kg	-	A/B/C/D		-	6	14	5	10	1 appli maxi/an (fenhexamid ou fenpyrazamine)
Fenpyrazamine		Prolectus / Kamuy	1,2 kg	-	A/B							

(*) : Deux applications de SDHI par an, Collis et Luna Sensation/Xtend et Yaris compris, 1 application maximum par classe chimique pour tous les usages (Page 13).

Stades d'applications : A - Chute des capuchons floraux. B - Fermeture de la grappe. C - Début véraison. D - 3 semaines avant la récolte.

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.


















Ne s'utilisent pas comme des anti-botrytis classiques, renseignez-vous avant toute utilisation. Ne sont pas concernés par les phénomènes de résistance.

Matière active	Famille chimique	Spécialité commerciale	Dose/ha	Autres usages	Stade d'application	Danger	Mélan-ge	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Bacillus subtilis	Préparation bactérienne	Sérénade max (**)	2 kg	-	A/B/C/D	-	-	6	1	5	0	8 applications maxi / an Décommercialisation firme : 27/05/19
		Rhapsody	4 l	-	A/B/C/D	-	-	6	3	5	0	4 applications maxi /an. 5 jours mini entre 2 applis
Bacillus amyloliquefaciens	Bactéries	Taegro	0,37 kg	Mildiou, Oïdium	-	-	-	6	3	5	0	10 appli maxi / an, 7 jours mini entre 2 appli
		Amylo –X WG	2.5 kg	-	A/B/C/D	-	-	-	1	5	0	6 appli/an. 7 jours mini entre 2 appli
Saccharomyces cerevisiae	Levures	Julietta	2,5 kg	-	A/B/C/D	-	-	6	1	5	0	
Hydrogénocarbonate de potassium	Sels	Armcarb (**)	5 kg	oïdium	C/D	-	-	6	1	5	0	8 applications maxi / an
Eugénol–Géraniol- Thymol	Terpènes	Mevalone / Yatto	4 l (3 l recommandé)	-	B/C/D		-	24	3	5	0	4 appli/an. 7 jours mini entre 2 appli.
		Captene IV (avec adjuvant)										

Stades d'applications : A - Chute des capuchons floraux. B - Fermeture de la grappe. C - Début véraison. D - 3 semaines avant la récolte

TORDEUSES





Par défaut tous les insecticides sont Spe8 : « Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et les périodes de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes »

Matière active	Spécialité commerciale	Autres usages	Dose/ha	Persistance	Action choc (1)	Action ovicide	Typhlo	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Traitement dès le début des pontes et jusqu'au stade tête noire														
Chlorantraniliprole	Coragen	-	0,175 l	21 j	14 j	100 %	NFT		-	6	30	20	10	1 application maxi / an. Mention Abeille 3. Au plus tôt à floraison PPNU au 21/02/2022
Emamectine	Affirm/Denim/Proclaim	-	1,5kg	21 j	14 j	25 %	NFT		-	6	7	20	10	3 applications maxi / an
Traitement au début des premières éclosions														
Spinosad 	Success 4 / Musdo 4	Thrips,...	0,1 l	14 j	7 j	70 %	NFT		-	6	14	20	0	2 appli maxi / an, 10j minimum entre 2 applications
Indoxacarbe	Steward/ Explicit WG	Cicadelle verte,...	0,125 kg	21j	7j	98 %	NFT	 C M R 1  	A	6	10	5	20 non réductible	3 applications maxi / an
	Explicit EC /Steward EC		0,25 l											
Etofenprox	Trebon 30 EC / Uppercut	C. verte et FD,...	0,4 L	-	-	0%	-	  C M R  	C	48	14	50 DVP 20 m	10	1 application maxi/an. Au plus tôt fin floraison
Cypermethrine	Cyperfor 100EW	C. verte et FD,...	0,25 l	-	-	-	T	 	-	48	7	50	10	2 appli maxi/an
	Cytrine L	C. verte et FD	0,3 l	-	-	-	-	   	-	24	21	50	10	1 application maxi/an. Au plus tôt 80% véraison.

(1) Action de choc : âge maximal exprimé en jours des chenilles tuées par l'insecticide

Respect des Typhlodromes : T : toxique / MT : moyennement toxique / NFT : neutre à faiblement toxique / - : pas de références au 20/10/03.

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.








Matière active	Spécialité commerciale	Usages	Dose/ha	Persistance	Action choc (1)	Action ovicide	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques règlementaires
Confusion sexuelle - Installation avant le vol de la première génération.													
Z9-dodécényl acétate (E,Z)-7,9-dodécadien-1-yl acétate	RAK 1+2 MIX	Eudémis Cochylis	500 diffuseurs	-	-	-		-	6	-	-	0	1 application maxi/an
(Z)-9-dodécen-1-yl acétate (E,Z)-7,9-dodécadien-1-yl acétate	Checkmate Puffer LB/EA	Eudémis Cochylis	3 diffuseurs actifs	-	-	-	 	-	-	-	-	0	
Traitement avant les premières éclosions													
Bacillus Thuringiensis	Xentari	Tordeuses	1 kg	10-12 j	1 à 2 j	0		-	24	3	5	0	6 appli maxi/an dont 2 appli par génération maximum, Mention Abeille 3
	Dipel DF	Tordeuses	1 kg				-		6			0	6 applications maxi/an Mention Abeille 3
	Delfin	Tordeuses Chenilles phytop.	0,75 kg				-		6			0	6 applications maxi/an, Mention Abeille 3 7 jours mini entre 2 appli. Au plus tôt fin floraison

(1) Action de choc : âge maximal exprimé en jours des chenilles tuées par l'insecticide

CICADELLES

Produits AB



Matière active	Spécialité commerciale	Usage	Dose/ha	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Kaolin	Sokalciarbo/ Baïkal WP 	Cicadelle verte	20 kg	-	-	6	15	5	0	4 applications/an, 7 jours entre 2 applications Au plus tôt fin floraison
Silicate d'aluminium	Argical Pro 	Cicadelle verte	20 kg	-	-	6	3	5	10 non réductible	6 applications/an, 3 jours entre 2 applications
Huile essentielle d'orange douce	Limocide / Essen'ciel Prev-Am Plus 	Cicadelle verte, thrips, mildiou, oïdium	1,6 L	 	-	24	1	5	0	6 applications maxi / an, 7 jours mini entre 2 appli. De grappes visibles à maturité pour cet usage uniquement.
Pyréthrines	Pyrevert	C. FD	1,5 L	 	-	6	28	50	0	3 appli maxi/an

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.








CICADELLES

Matière active	Spécialité commerciale	Usages	Dose/ha	Typhlo	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Acrinathrin	Jokari / Flanker	C. verte, C. FD, acariens, thrips	0,2 L	-		B - D	48	28	50	10	2 appli maxi / an, 10 jours mini entre 2 appli, A partir de fin floraison
Cyperméthrine	Cyperfor 100EW	C. verte, C. FD, Tordeuses	0,3 L	T		-	48	7	50	10	2 appli maxi/an
	Cythrène Max		0,06 L	-		-	24	21	50	10	1 appli maxi/an, Mention Abeille 2
	Cythrène L		0,3 L	-		-	24	21	50	10	1 application maxi/an. Au plus tôt 80% véraison.
Deltaméthrine	Décis Protech / Deltastar / Vivatrine EW	C. verte, C. FD, tordeuses, thrips, mange-bourgeon	0,5 L (C. FD) 0,83 L (C. verte)	T à MT		-	6	14	20	10	3 appli maxi/an Contre la C. FD : Mention Abeille 1 pour 1 appli maxi
Etofenprox	Trebon 30 EC	C. verte, C. FD ; tordeuses	0,3 L	-		-		14	50 DVP 20 m	10	1 appli maxi/an A partir de fin floraison
Lambda-cyhalothrine	Karaté Zéon / Karaté Flow / Kusti	C. verte, C. FD, tordeuses, acariens, thrips, mange-bourgeon,...	0,125 L	T		-	48	7	50	10	2 appli maxi/an
	Karis 10 CS	C. verte, C. FD, tordeuses, thrips, mange-bourgeon,...									
Tau -fluvalinate	Talita / Klartan / Mavrik Smart	C. verte, C. FD, acariens, thrips,	0,3 L	T		-	6	21	50	10	2 applications maxi / an. A partir de grappes visibles Mention Abeille 1
Esfenvalérate	Country Gold	C. verte, C. FD	0,3 L	-			6	21	20	10	2 appli maxi/an, Mention Abeille 3
Indoxacarbe	Steward EC / Explicit EC	C. verte, tordeuses	0,25 L	NFT		A	6	10	7	20 non réductible	3 appli maxi/an

Respect des Typhlodromes : T : toxique / MT : moyennement toxique / NFT : neutre à faiblement toxique / - : pas de références au 20/10/03.











C. verte = Cicadelle verte ou cicadelle des grillures ; C. FD = Cicadelle de la flavescence dorée

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose /ha	Action choc*	Usages	Typhlo	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques réglementaires
Soufre  	Cf. p 9	20 kg	-	Acariose, excoriose, oïdium	Cf. p 9							
huile de paraffine  	Polithiol	40 L	-	-	-		-	48	BBCH 07	5	0	1 appli maxi / an Du stade bourgeon dans le coton à éclatement du bourgeon
Lambda-cyhalothrine	Karaté Zeon/ XFlow / Kusti	0.2 L	fort	Acariens, C. verte, C. FD, tordeuses, thrips, mange-bourgeon,...	T	 	-	48	7	50	10	2 appli maxi / an
Etoxazole	Bornéo	0,5 l	faible	Acariens	MT à NFT	-	-	6	120	5	10	1 application maxi / an

* effet sur les formes mobiles (larves)

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D

Matière active	Spécialité commerciale	Stade limite d'utilisation	Dose/ha	Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains *	Remarques
Flumioxazine	Pledge / Rami (***)	Début de l'éclatement du bourgeon (BBCH07)	1,2 kg	CMR 1 	A	48	120	50	20 non réductible	1 application maxi /an. Ne pas mélanger. Ne pas appliquer sur sols artificiellement drainés.
Isoxaben	Cent 7	Gonflement des bourgeons (BBCH03), fin floraison (BBCH69) sur jeunes plantations	6 l		-	6	-	5 DVP 5m	10	1 application maxi /an sur 30 % de la surface max. Ne pas appliquer sur sols artificiellement drainés.
Flazasulfuron (****)	Katana (***)	-	0,2 kg		-	6	75	20 DVP 20m	10	1 application maxi /an, exclusivement sous le rang.
	Jogg / Minsk Matsuda (***)									1 application maxi /an. Sous le rang, sur 50% de la surface max.
Oryzalin + Penoxsulame (****)	Elan / Foen (***)	Petit-pois (BBCH75)	5 l	CMR 	D	48	56	20 DVP 20m	10	1 application maxi / an. Sous le rang, sur 40 % de la surface max.
Propyzamide	Kerb Flo (**)	-	1,875 l		D	48	180	5	10	1 application maxi /an.
Penoxsulame (****)	Boa (**)	Petit-pois (BBCH75)	0,75 l		-	48	56	5	10	1 application maxi /an sur 50 % de la surface maximum (****).
Napropamide	Devrinol F	Préfloraison (BBCH59)	9 l		-	6	-	5	10	1 application maxi /an.
Pendiméthaline	Pentium Flo	Gonflement bourgeon	6 l		-	6	-	50	10	1 application maxi /an exclusivement sur le rang
Oryzalin + Isoxaben	Selectrum	Gonflement des bourgeons (BBCH03), fin floraison (BBCH69) sur jeunes plantations	5 l	CMR 	D	48	-	5 DVP 5m	10	1 application maxi/an sur 30 % de la surface maximum.
Métribuzine + Diflufenican	Elysium (***)	Préfloraison (BBCH59)	2 l		-	6	-	5	10	1 application maxi/an en localisé sur le rang. Adapter la dose à la surface réelle traitée. Ne jamais dépasser la dose maximale de 1 L/ha quelle que soit la surface traitée.





* Possibilité de réduire la ZNT riverains de 10 à 5 m sans matériel de réduction de la dérive en fonction de la charte départementale en vigueur

(**) Homologué sur vigne installée (***) Homologué sur vignes de plus de 4 ans (****) Famille des inhibiteurs de l'ALS : ne pas en faire 2 à la suite pour éviter l'apparition de résistances. Dans le cas de l'Elan/Foen, possibilité d'en placer un après un ALS car il y a une association avec l'oryzalin (*****) 1 application autorisée en plein sur 100% de la surface à 0,35 L/ha jusqu'au stade max BBCH55 (boutons floraux agglomérés)

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Dés herbants de post-levée systémiques contenant du glyphosate

Conseil : Intervenir en conditions poussantes, en sève descendante pour les vivaces, traiter en dehors des heures chaudes (plus de 30°C), traiter sur la base d'un volume de 200 à 300 l/ha. Ne pas dépasser 2200 g/ha/an. **Attention, la réglementation est susceptible d'évoluer rapidement, vérifier les conditions d'utilisation avant toute utilisation. Réglementation à venir : limitation à 450 g/ha/an en 1 passage, uniquement sous le rang, sans dépasser 20 % de la surface. Le désherbage par tâche sur vivaces reste possible. Dérogation possible en situations non mécanisables (vignes installées en fortes pentes ou en terrasses, sols caillouteux ou vignes mères de porte-greffes), dans ces cas il est possible de monter à 2160 g/ha/an.**










Matière active	Spécialité commerciale	Concentration	Dose/ha			Danger	Mélange	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains *	Remarques
			Graminées annuelles	Dicot.	Vivaces							
Glyphosate	Buggy 360 Power / Hockey Pro	360 g/l	4 l	5 l	8 l		-	24	21	5 ou 20 à la dose de 8 l/ha	10	-
	Barbarian ST Glister Ultra 360	360 g/l	4 l	6 l	8 l		-	6	21	5	10	Pour l'usage sur vivaces : par tâche uniquement.
	Class'One / Island	360 g/l	4 l	6 l	8 l	-	-	6	21	5	10	1 appli maxi/an. Pour l'usage sur vivaces : par tâche uniquement.
	Typhon	360 g/l	4 l	6 l	-	-	-	6	21	5	10	1 appli maxi/an. PPNU au 30/09/2021
	Solar 360	360 g/l	4 l	6 l	8 l		-	6	21	20	10	-
	Roundup Flash Plus / Evolution	450 g/l	3,2 l	4 l	6,4 l		-	24	21	5	10	-
	Class'One 480	480 g/l	3 l	4,5 l	6 l	-	-	6	21	5	10	3 appli maxi/an. Sur vivaces, sur le rang uniquement ou par tâche maxi 1 fois/an.
	Crédit	540 g/l	-	4 l	5,3 l par tâche ou 2,6 l	-	-	6	21	5	10	1 appli maxi/an. Dose fractionnable jusqu'à 3 fois (intervalle de 2 mois mini entre appli). Sur vivaces à 2,6 l/h : 2 appli maxi.

* Possibilité de réduire la ZNT riverains de 10 à 5 m sans matériel de réduction de la dérive en fonction de la charte départementale en vigueur.

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.







Autres désherbants de post-levée systémiques, anti-graminées

Conseil : Intervenir en conditions poussantes, sur des graminées entre stade 2-3 feuilles étalées et tallage, traiter à des températures entre 8 et 25°C, avec une hygrométrie suffisante (minimum 60 %), traiter sur la base d'un volume de 200 à 300 l/ha avec un adjuvant.

Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha		Danger	Mélanges	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains *	Remarques
		Graminées annuelles	Graminées vivaces							
Cycloxydime	Stratos ultra / Devin	2 L	4 L	CMR   	C	48	42	5	10	1 application maxi /an. Au plus tard à fermeture de grappe.
Fluazifop-P butyl	Fusilade Max (**)	2 L	-	CMR   	C	48	28	5	10	1 application maxi/an, sur 50% de la surface maximum.
Propaqui-zafop	Agil / Claxon / Ambition	1,2 L	2 L	  	-	24	30	5	10	1 application maxi/an avant véraison.

(**) Homologué sur vigne de plus de 4 ans



Désherbants de post-levée de contact

Matière active	Spécialité commerciale	Usage	Dose/ha	Danger	Mélanges	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains *	Remarques
Pyraflufen éthyl	Sorcier / Guerrier / Gozaï (**)(****)	Dicotylédones	0,8 l	   	-	48	90	20m DVP 20m	10	2 applications maxi / an avec 28 jours d'intervalle. En désherbage entre stades 9FE et petit pois. Ne pas appliquer sur sols artificiellement drainés.
Carfentrazone éthyle	Spotlight plus / Shark (***)	Dicotylédones	1 l	 	-	48	7	5	10	1 application maxi /an, sous le rang. Possibilité de fractionnement de la dose en plusieurs passages.

(**) Homologué sur vigne installée (***) Homologué sur vigne de plus de 4 ans (****) Disponible sous forme de pack avec le Beloukha sous le nom de **Gozaï Max**






* Possibilité de réduire la ZNT riverains de 10 à 5 m sans matériel de réduction de la dérive en fonction de la charte départementale en vigueur

Désherbants de post-levée de contact et de Biocontrôle








Matière active	Spécialité commerciale	Dose/ha	Danger	Mélanges	DRE (h)	DAR (j)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains	Remarques
Acide pélargonique	Beloukha 	16 l		-	24	3	5	0	2 applications maxi /an avant début fermeture de la grappe, 5j mini entre 2 appli sur jeunes vignes. Ne pas appliquer sur sols artificiellement drainés. Spe8 (****)

(****) **Spe8** : « Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et les périodes de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes »

Mélanges interdits : tous produits de classe A, deux produits de classe B, deux produits de classe C, deux produits de classe D.

Spécialité commerciale	Composition	Dose (l/ha)	Homologué sur	Danger	DRE (h)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains *	Action	Remarques réglementaires
Heliosol / Escapade/ Calanque 	Alcools terpéniques	0,2	Fongicides, insecticides		24	5	10 non réductible	Limitation de la dérive, rétention du produit sur les feuilles, étalant, anti-rebond, anti-mousse	Utilisable sur cet usage jusqu'au 06/08/21
		0,2	Acaricides				5 appli maxi/an, au plus tard à 9 feuilles étalées. Volume max de bouillie 80L/ha		
		0,5	Herbicides				5 appli maxi/an, au plus tard début floraison. Volume max de bouillie 300L/ha		
Sticman	Latex synthétique	0,14	Fongicides et insecticides	-	-	5	10	Super mouillant adhésif : étalement, rétention, limitation du lessivage, anti-rebond	-
Le 846 / Oliofox	Huile de colza estérifiée	10 l/ha (1L/ha max)	Fongicides		6	20	10 non réductible	Limitation dérive, rétention sur les feuilles, étalement et pénétration du produit.	12 appli maxi/an, 7 jours entre 2 appli.
Actirob B	Huile de colza estérifiée	2 l/ha	Herbicides	-	6	5	10	Rétenteur, pénétrant, limitation de dérive	5 appli maxi/an
		2,5 l/ha	Insecticides						
LI 700 / Elvis/ Transit	Lécithine de soja	0,5	Herbicides, subst. croiss.		24	5	10	Acidifiant, mouillant, agent de pénétration et de compatibilité, limitation de la dérive, étalant	PPNU au 30/06/2021
Gondor / LI 700 Star		0,25	Herbicides, subst. croiss.	-	-	5	10		-
Cass'mouss	Dimethyl polysiloxane	1,4 ml/ha	Herbicides		24	5	10	Acidifiant, mouillant, agent de pénétration et de compatibilité, limitation de la dérive. Evite la formation de mousse	-

ADJUVANTS

Spécialité commerciale	Composition	Dose (l/ha)	Homologué sur	Danger	DRE (h)	ZNT (m) aquatique	ZNT (m) riverains *	Action	Remarques réglementaires
Acteon	Colophane	0,05	Herbicides, fongicides, insecticides		-	5	10	Adhésif, rétenteur, alourdisseur	-
Pentra	Triglyceride éthoxylé	0,15	Fongicides, herbicides, insecticides		6	5	10	Emulgation, rétention, pénétration, limitation de la dérive	8 appli maxi/an
Phydeal / Phytop	Polyoxyéthylène amine	0,25	Herbicides		6	5	10	Correcteur d'eau, mouillant	-
Belize	Alkyl alcool alcoxylate	1 l/ha (ou 1 % si volume < 100 l/ha)	Herbicides		24	5	10	Mouillant, pénétrant, limitation de dérive et évaporation	1 application maxi/an
Sephor	Alkylpolyglucoside	0,2	Herbicides		24	5	10	Humectant, pénétrant, rétenteur	<u>A appliquer avant la floraison (BBCH 60 maxi)</u>
Dynamiz / Drop Tek	Copolymère polyéther-polyméthylsiloxane	0,1	Herbicides	 	24	5	10	Etalant, pénétrant, rétenteur	-
		0,05	Insecticides						
Tempera plus	Sulfate d'ammonium	1 l/ha	Herbicides	-	6	5	10	Humectant, correcteur de dureté	-
Actimum		1 l/ha		-	6	5	10		
Bifast		1			6	5	10		

* Pour les usages herbicides, voir la possibilité de réduire la ZNT riverains de 10 à 5 m sans matériel de réduction de la dérive en fonction de la charte départementale en vigueur

Définition et principe de la protection intégrée : Annexe III de la Directive 2009/128/CE

"La lutte (ou protection) intégrée est la prise en considération attentive de toutes les méthodes de protection des plantes disponibles et, par conséquent, l'intégration des mesures appropriées qui découragent le développement des populations d'organismes nuisibles et maintiennent le recours aux produits phytopharmaceutiques et à d'autres types d'interventions à des niveaux justifiés des points de vue économique et environnemental, et réduisent ou limitent au maximum les risques pour la santé humaine et l'environnement. La lutte intégrée contre les ennemis des cultures privilégie la croissance de cultures saines en veillant à perturber le moins possible les agro-écosystèmes et encourage les mécanismes naturels de lutte contre les ennemis des cultures".

Principe 1 : "La prévention et/ou l'éradication des organismes nuisibles devraient être menées à bien, ou s'appuyer, parmi d'autres possibilités, en particulier sur les moyens suivants : la rotation de cultures, l'utilisation de techniques de culture appropriées (par exemple : la technique ancienne du lit de semis, les dates et densités des semis, les sous-semis, la pratique aratoire conservative, la taille et le semis direct), l'utilisation, lorsque c'est approprié, de cultivars résistants/tolérants et de semences et plants normalisés/certifiés, l'utilisation équilibrée de pratiques de fertilisation, de chaulage et d'irrigation/de drainage, la prévention de la propagation des organismes nuisibles par des mesures d'hygiène (par exemple le nettoyage régulier des machines et de l'équipement), la protection et le renforcement des organismes utiles importants, par exemple par des mesures phytopharmaceutiques appropriées ou l'utilisation d'infrastructures écologiques à l'intérieur et à l'extérieur des sites de production".

Principe 2 : "Les organismes nuisibles doivent être surveillés par des méthodes et instruments appropriés, lorsqu'ils sont disponibles.

Ces méthodes devraient inclure des observations sur le terrain ainsi que, lorsque c'est possible, des systèmes d'alerte, de prévision et de diagnostic rapide, qui s'appuient sur des bases scientifiques solides, ainsi que des conseils émanant de conseillers professionnels qualifiés".

Principe 3 : "En s'appuyant sur les résultats de la surveillance, l'utilisateur professionnel doit décider s'il doit ou non et quand appliquer des mesures phytopharmaceutiques. Des seuils scientifiquement solides et robustes sont des éléments essentiels à la prise de décision. Pour ce qui est des organismes nuisibles, les seuils d'intervention définis pour la région, pour des zones spécifiques, pour des cultures et pour des conditions climatiques particulières doivent, si possible, être pris en compte avant les traitements".

Principe 4 : "Les méthodes biologiques, physiques et autres méthodes non chimiques durables doivent être préférées aux méthodes chimiques si elles permettent un contrôle satisfaisant des ennemis des cultures".

Principe 5 : "Les pesticides appliqués sont aussi spécifiques que possible à la cible et ont le minimum d'effets secondaires sur la santé humaine, les organismes non cibles et l'environnement".

Principe 6 : "L'utilisateur professionnel devrait maintenir l'utilisation de pesticides et d'autres formes d'intervention aux niveaux nécessaires, par exemple par l'utilisation de doses réduites, la réduction de la fréquence d'application ou en ayant recours à des applications partielles, en tenant compte du fait que le niveau de risque pour la végétation doit être acceptable et que ces interventions n'augmentent pas le risque de développement de résistances dans les populations d'organismes nuisibles".

Principe 7 : "Lorsque le risque de résistance à une mesure phytopharmaceutique est connu et lorsque le niveau d'organismes nuisibles exige l'application répétée de pesticides sur les cultures, les stratégies anti-résistance disponibles devraient être appliquées afin de maintenir l'efficacité des produits. Cela peut inclure l'utilisation de plusieurs pesticides ayant différents modes d'action".

Principe 8 : "Sur la base des relevés concernant l'utilisation des pesticides et de la surveillance des organismes nuisibles, l'utilisateur professionnel devrait vérifier le taux de réussite des mesures phytopharmaceutiques appliquées".


TECHNIQUES ALTERNATIVES A L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

La prophylaxie permet de diminuer la sensibilité d'une parcelle aux ravageurs et aux maladies

Maladies	Techniques alternatives	Objectifs
Mildiou	Drainage du sol	La limitation des mouillères réduit les possibilités de formation de foyers primaires
	Enherbement, travail du sol	
	Epamprage	Diminuer le développement d'organes verts à proximité du sol
	Travail du sol (avant risque mildiou élevé)	Destruction des plantules issues des semis de pépins
Oïdium	Ebourgeonnage, effeuillage	Limiter les entassements de végétation pour réduire la durée d'humectation des grappes
	Ebourgeonnage, effeuillage	Favoriser l'insolation et l'aération des grappes car l'oïdium est sensible aux UV
	Drainage du sol, enherbement	Limitation des mouillères
	Maîtrise de la fertilisation azotée, enherbement	Réduction de la vigueur
Pourritures grise et acide	Drainage du sol, enherbement	Limitation des mouillères
	Diminution de la fertilisation azotée, enherbement	Réduire la vigueur
	Ebourgeonnage, effeuillage	Aérer les grappes ; limiter l'entassement de la végétation pour diminuer la durée d'humectation
	Choix du matériel végétal	Sélectionner des clones moins sujets au Botrytis cinerea
	Absence de travail du sol un mois avant les vendanges	Eviter de relancer la minéralisation et le relargage d'azote avant vendanges
Eutypiose	Retirer et brûler les ceps morts	Limiter la source d'inoculum
	Tailler au plus près du débourrement	Se protéger des contaminations
Esca / BDA	Tailler pour respecter les circuits de sève	Limiter l'expression des symptômes
Black rot	Brûler les bois de taille et les rafles des parcelles atteintes	Limiter la source d'inoculum
Tordeuses	Effeuillage	Microclimat défavorable au ravageur
Cicadelle verte	Maîtrise de la fertilisation azotée	Réduire la vigueur

Cicadelle de la flavescence dorée	Destruction des ceps atteints de jaunisses et des vignes abandonnées, prospection	Identifier au plus rapidement des symptômes régionaux de flavescence dorée et limiter l'expansion de la maladie
Acariens	Conserver quelques adventices (liserons, mauves notamment)	Ces plantes hébergent les acariens. Les détruire favorise la remontée des acariens dans la vigne
	Régulation avec des lâchers de typhlodromes	Prédateurs majeurs. Appropriée hors des zones de lutte obligatoire contre la flavescence dorée
Court-noué	Dévitilisation des ceps avant arrachage	Elle permet de compléter la lutte en privant les nématodes de nourriture avant l'enkystement hivernal.
	Repos du sol entre 2 plantations	Un repos minimal est fortement conseillé avant la plantation d'une nouvelle vigne pour limiter la recontamination du virus du court-noué.
	Choix du matériel végétal	Choisir des porte-greffes moins sensibles
Pourridié	Drainage du sol	Il permet de limiter le développement du pourridié.

Les produits de biocontrôle

Les produits de biocontrôle sont signalés avec le sigle  . La liste complète est disponible sur le site : <https://info.agriculture.gouv.fr>

L'entretien des sols

C'est une question technique où les techniques alternatives existent.

Techniques		Commentaires
Enherbement spontané ENM	Total	Maîtriser l'enherbement et notamment des mauvaises herbes indésirables ; Gérer la maîtrise de la concurrence notamment en eau et azote ; Arriver à gérer le développement de l'enherbement sous le rang
	Inter-rang	Gérer la maîtrise de la concurrence notamment en eau et azote ; Maîtriser l'enherbement et notamment des MH indésirables
Enherbement semé	Total	Gérer la maîtrise de la concurrence notamment en eau et azote
	Inter-rang	Gérer la maîtrise de la concurrence notamment en eau et azote
Travail du sol		Avoir une bonne connaissance de ses sols et savoir gérer les périodes d'intervention ; Avoir du matériel adapté ; Avoir de la main d'œuvre qualifiée ; Etre capable de gérer la surface ; Chiffrer économiquement cette technique
Désherbage thermique		Avoir du matériel adapté ; Avoir de la main d'œuvre qualifiée ; Etre capable de gérer la surface ; Chiffrer économiquement cette technique

Liste non exhaustive

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

LES SERVICES PROPOSES PAR SICAVAC EN VITICULTURE

Le rôle du SICAVAC est d'être au service des vignerons. C'est pourquoi, afin de bénéficier d'un conseil objectif, nous proposons aux vignerons plusieurs types de services :

I - Des avertissements viticoles gratuits : La Lettre SICAVAC

Afin de vous donner de l'information sur l'évolution des maladies et des ravageurs dans nos vignobles, des conseils de traitement.

II – Des séances de formation :

A travers des stages, l'objectif est d'analyser les problèmes et les solutions dans la conduite de la vigne et sa protection phytosanitaire.

Stages proposés en 2021 :

Initiation à la viticulture et vinification biologique, perfectionnement à la taille Guyot, entretenir les sols sans herbicides, fertilisation, vie des sols et engrais verts, reconnaître les parasites et maladies de la vigne, initiation et perfectionnement à la biodynamie, accompagnement vers la certification HVE.

III – Une assistance technique adaptée à votre exploitation :

Différents niveaux de services vous sont proposés :

III.1 - Services simples :

- ➔ *Test pulvérisation ;*
- ➔ *Analyses de sol ;*
- ➔ *Maîtrise des rendements à la parcelle ;...*

III.2 – Les contrats de suivi viticole SICAVAC :

A travers ces contrats, SICAVAC s'engage à fournir un service sous forme de conseil individuel afin d'aider l'exploitant ou le responsable d'exploitation dans le suivi phytosanitaire et le mode de conduite de ses vignes.

Trois types de contrats sont proposés :

1 – Le contrat 5 visites :

Souscription d'un forfait d'abonnement donnant droit à **5 visites de 1 heure**, sans mise en place préalable d'un calendrier de visite.

2 – Le passage régulier adapté :

Contrat à la carte. Le technicien réalise des observations à une cadence et d'une durée fixée par le viticulteur.

3 – Le contrat de suivi global d'exploitation :

Suivi régulier de l'exploitation par une **visite hebdomadaire** du technicien **du débourrement à la véraison**.

Conseils phytosanitaires, mode de conduite, matériels, contrôles de maturation, achats morte-saison ...

Pour tous renseignements sur l'ensemble de ces prestations, n'hésitez pas à contacter SICAVAC