

Guide
TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES 2021
VIGNE



Québec 





La consultation de ce guide doit aller de pair avec la lecture des communiqués émis par le Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP) du réseau « Vigne ».

Pour renseignements et abonnement, contacter le 418 380-2100, poste 3581 ou visiter le site Internet : <http://www.agrireseau.net/rap>

ATTENTION :

- Avant d'utiliser un produit antiparasitaire, bien lire son étiquette.
- Les informations mentionnées sur les étiquettes ont préséance sur les informations contenues dans ce guide. C'est la LOI.
- Consulter les étiquettes pour les risques de phytotoxicité lors d'applications par temps très chaud et ensoleillé (plus de 26 °C).
- Pour diminuer la zone tampon mentionnée sur les étiquettes, vous pouvez utiliser le calculateur de zone tampon disponible sur le site de l'ARLA.

<http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pest/agri-commerce/drift-derive/calculator-calculatrice-fra.php>

Durant les activités d'application, de mélange, de chargement, de nettoyage et de préparation, les travailleurs doivent porter l'équipement de protection individuelle (EPI) nécessaire et adapté à l'activité : combinaison ou chemise à manches longues et pantalon long, souliers fermés ou bottes et bas, gants de caoutchouc résistants aux produits chimiques, lunettes de sécurité, masque respiratoire. Ces renseignements sont accessibles sur les étiquettes des produits.

L'IRSST a récemment publié un document explicatif des divers équipements de protection (EPI).

[Pesticides, pratiques sécuritaires et équipements de protection.](#)



[SAgE pesticides](#)

- Selon la Loi sur la protection sanitaire des animaux, il est interdit de pulvériser des produits chimiques ou biologiques toxiques pour les abeilles en période de floraison. Prendre les mesures nécessaires.
- S'assurer de la compatibilité des produits lors des mélanges en cuve.
- Afin de diminuer les risques de développement de la résistance, l'alternance des groupes et familles chimiques est essentielle.

PROTECTION DE LA FAUNE AUXILIAIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Afin de préserver la faune auxiliaire et l'environnement, traiter uniquement lorsque la situation le justifie. Éviter de pulvériser inutilement. De plus, utiliser les produits qui ont le moins d'impact sur les organismes non visés.

EN CAS D'INTOXICATION

Téléphoner au [Centre antipoison du Québec](#) : 1 800 463-5060

La liste des pesticides mentionnés dans ce guide a été validée en mars 2021. Il est possible que de nouvelles homologations s'ajoutent en cours de saison et que certains produits perdent leur homologation. Il est de votre responsabilité de consulter les étiquettes des produits avant de les utiliser.

Certains pesticides homologués pour la vigne peuvent ne pas être mentionnés dans ce guide, soit parce :

- qu'ils sont hautement toxiques pour l'environnement ou
- que des observations au champ ont démontré leur faible efficacité ou
- qu'ils ne sont pas disponibles commercialement même s'ils sont homologués au Canada.

Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à votre conseiller agricole.



Table des matières

Stades phénologiques Eichhorn et Lorentz

Nouvelles pousses et début floraison	4
Floraison et développement des baies	5

Stades phénologiques BBCH

Débourrement à apparition des inflorescences	6
Floraison à sénescence	7

Légende, références, mises en garde

8

Maladies :

Anthracnose	10
Blanc	11
Excoriose	18
Mildiou	19
Moississure grise	15
Pourriture noire	30
Rougeot parasitaire	33
Tumeur du collet	33

Insectes :

Moments ciblés d'intervention

34

Ravageurs rencontrés en viticulture

35

Altises	36
Cicadelles	37
Cicadelle du raisin	39
Coccinelle asiatique	40
Cochenilles	41
Drosophile à ailes tachetées	43
Eriophyides	45
Guêpe jaune	47
Limaces et escargots	48
Phylloxéra de la vigne	49
Pucerons	51
Punaise terne	53
Scarabées du rosier et japonais	54
Tétranyques	55
Tordeuse de la vigne	58
Ver gris	62

Table des matières

Traitements herbicides	
Mise en garde	63
Stades des graminées	63
Préplantation	
Feuilles larges et graminées	64
Implantation	
Feuilles larges et graminées	65
Graminées	65
Drageons	66
Production	
Feuilles larges et graminées	67
Graminées	71
Feuilles larges	71
Caractéristiques des pesticides	72
Fongicides	73
Insecticides	75
Herbicides	77

Stades phénologiques Eichhorn et Lorenz : Nouvelles pousses à début floraison



0



3



5



6



7



9



12



15



17



19 à 21

0 dormant

3 bourgeon dans le coton

5 pointe verte

6 pousse verte

7 1^{re} feuille déployée

9 2-3 feuilles déployées

12 4-5 feuilles déployées, inflorescences visibles

15 allongement de l'inflorescence

17 boutons floraux séparés

19 à 21 début floraison, chute du 1^{er} capuchon et jusqu'à 25 % floraison

Photos tirées du Guide d'identification des principales maladies de la vigne,
Agriculture et Agroalimentaire Canada. Publication 10092F. N° cat. A52-74/2006F-PDF. ISBN 0-662-72076-8. X

Stades phénologiques Eichhorn et Lorenz : Floraison à développement des baies



23



25



27



29



31



33



35



38

23 50 % floraison

25 80 % floraison

27 nouaison

29 baies de la taille d'un plomb (4-6 mm)

31 baies de la taille d'un pois (7-10 mm)

33 fermeture de la grappe

35 véraison : la fermeté de la grappe diminue, la pellicule devient translucide (baies vertes),
apparition de pigments (baies bleues, rouges)

38 récolte à maturité

Photos tirées du Guide d'identification des principales maladies de la vigne,
Agriculture et Agroalimentaire Canada. Publication 10092F. N° cat. A52-74/2006F-PDF. ISBN 0-662-72076-8. X

Stades phénologiques BBCH :

Source : https://api.agrometeo.ch/storage/uploads/stades_pheno_vigne.pdf

Code BBCH	Stade repère	Description
0 = Débourrement		
00		BOURGEON D'HIVER Période d'hiver (dormance). Stade de repos, œil presque entièrement recouvert par deux écailles brunâtres. Les bourgeons sont pointus à arrondis selon les cépages.
00-01		LA VIGNE PLEURE Premier signe visible de la reprise végétative.
01		GONFLEMENT DU BOURGEON Début du gonflement des bourgeons, ils s'allongent à l'intérieur des écailles.
05		BOURGEON DANS LE COTON Les écailles s'écartent, la protection cotonneuse (bourre) brunâtre est nettement visible.
09		POINTE VERTE Débourrement, l'extrémité verte de la jeune pousse est nettement visible.
10		SORTIE DES FEUILLES Apparition des feuilles rudimentaires qui sont rassemblées en rosette, dont la base est encore protégée par la bourre progressivement rejetée hors des écailles.
11		DÉVELOPPEMENT DES FEUILLES Première feuille étalée et écartée de la pousse.

Code BBCH	Stade repère	Description
1 = Développement des feuilles		
12		DÉVELOPPEMENT DES FEUILLES Deux feuilles étalées.
13		DÉVELOPPEMENT DES FEUILLES Trois feuilles étalées.
14		DÉVELOPPEMENT DES FEUILLES Quatre feuilles étalées, stade 53 possible.
5 = Apparition des inflorescences		
53		GRAPPES NETTEMENT VISIBLES Inflorescences visibles, 4 à 6 feuilles étalées.
55		GRAPPES SÉPARÉES Les inflorescences s'agrandissent, les boutons floraux sont encore agglomérés.
57		BOUTONS FLORAUX SÉPARÉS Les boutons floraux de l'inflorescence sont séparés.

Stades phénologiques BBCH :

Source : https://api.agrometeo.ch/storage/uploads/stades_pheno_vigne.pdf

Code BBCH	Stade repère	Description
6 = Floraison		
61		DÉBUT FLORAISON Les premières fleurs poussent le capuchon (pétales).
62–63		FLORAISON 20 à 30% des fleurs sont ouvertes.
65		PLEINE FLEUR 50% des fleurs sont ouvertes (capuchons tombés). L'ovaire reste nu, tandis que les cinq étamines s'étalent en rayon autour de lui.
67–69		FIN DE LA FLORAISON Floraison en phase terminale, la plupart des capuchons sont tombés.
7 = Développement des fruits		
71		NOUAISON Les ovaires commencent à grossir après la fécondation. Les étamines flétrissent, mais restent souvent fixées à leur point d'attache.
73		DÉVELOPPEMENT DES BAIES Les baies ont atteint la grosseur de plombs de chasse, les grappes commencent à s'incliner vers le bas.
75		DÉVELOPPEMENT DES BAIES (STADE PETIT POIS) Les baies atteignent 50% de leur taille finale, soit la grosseur d'un petit pois. Les grappes basculent en position verticale et prennent la forme typique du cépage.
77		FERMETURE DE LA GRAPPE Les baies ont atteint environ 70% de leur taille finale et commencent à se toucher. Selon les cépages, la fermeture est plus ou moins lente et dans certains cas incomplète.

Code BBCH	Stade repère	Description
8 = Maturation des baies		
81		VÉRAISON Les baies commencent à « traluire » et/ou changent de couleur selon le cépage. La grappe devient plus compacte, c'est la première étape de la maturation.
83–85		VÉRAISON Poursuite de la véraison. Les baies deviennent translucides (cépages blancs) et continuent à se colorer. Elles deviennent molles au toucher.
89		RÉCOLTE Plaine maturité. Les baies sont mûres. Leur développement est maximal. L'augmentation des sucres et la diminution de l'acidité se stabilisent.
9 = Sénescence		
91		MATURITÉ DES BOIS Les sarments principaux prennent un aspect brunâtre, ils se lignifient. Ce phénomène s'amorce dès la véraison et s'achève après la récolte.
97		CHUTE DES FEUILLES Les feuilles se colorent et chutent progressivement. Début du repos végétatif.

Légende

DRE Délai de réentrée au champ, en heures (h), sauf avis contraire

DAR Délai avant la récolte, en jours (j), sauf avis contraire



Bien mouiller le feuillage

BIO

[Produits mentionnés dans le bulletin du RAP Spécial phytoprotection bio 2020](#)

Cependant, il est de votre responsabilité de vous informer auprès de votre organisme de certification s'il accepte l'utilisation de ces produits.

Références Internet sur les produits

[ARLA, Santé Canada](#)

[SAGe pesticides](#)

Mises en garde

Volume de bouillie

Le volume de bouillie indiqué dans le guide est celui inscrit sur les étiquettes des produits. Il est généralement exprimé soit en quantité de produit (kg ou L) par volume final (L) de bouillie afin de faciliter la préparation de la bouillie, soit en kg/ha pour faciliter l'évaluation du coût (\$) des traitements. Cependant, le volume réel de bouillie à appliquer sur la culture doit non seulement **tenir compte des doses recommandées** (pour respecter les concentrations minimale et maximale recommandées), mais aussi **du type de produit** (protectant versus systémique), **de l'importance de l'intervention** en fonction du risque et de la rapidité de développement des maladies ciblées, **de la superficie à traiter** et du **stade de développement de la culture** au moment de la pulvérisation. Dans un guide comme celui-ci, il est donc difficile de préciser le volume réel de bouillie à pulvériser, chaque situation devant être évaluée globalement.

Risque de phytotoxicité sur les plants

Parmi les fongicides homologués, plusieurs peuvent causer des dommages et des symptômes de phytotoxicité sur les plants de vigne, notamment les produits à base de soufre et de cuivre. Certains cépages, comme « Maréchal Foch, Sabrevois, Louise Swenson et De Chaunac », peuvent montrer davantage de sensibilité face aux produits soufrés, alors que les cépages hybrides français et de type *Vitis vinifera* sont plus sensibles aux produits à base de cuivre. Les conditions climatiques avant, pendant et après l'application peuvent aussi accentuer les réactions de phytotoxicité et affecter l'efficacité des produits. Ainsi, il n'est pas recommandé d'appliquer les produits à base de soufre dans des conditions de forte humidité et à des températures supérieures à 25 °C. Tandis que pour les produits cuivrés, les températures fraîches sont à éviter. Pour plus de détails, consulter les étiquettes des produits disponibles sur le site de Santé Canada.

Présence d'allergènes possible

Certains produits contiennent des allergènes tels que du lactosérum, des protéines de soya, etc.

Pour plus de détails sur la présence possible d'allergènes, consulter les étiquettes des divers produits.

Mises en garde

Risque de développement de la résistance

Pour éviter que les maladies développent de la résistance face à certaines matières actives, il est important de respecter les directives inscrites sur les étiquettes des produits, dont le nombre maximal d'applications permises et les possibilités de mélanger le produit avec d'autres produits (insecticides, engrais foliaires, etc.). Si possible, alterner les traitements avec des fongicides appartenant à des familles chimiques différentes. Avec certains produits protectants, il n'y a aucun danger de développer de la résistance. **Vérifiez les étiquettes.**

Interactions possibles avec les procédés de vinification

Certains fongicides, notamment les produits à base de **soufre**, de **folpet**, de **cuivre** et de **captane**, peuvent affecter les procédés de vinification. À cet égard, il est possible que le délai avant récolte spécifié sur l'étiquette soit insuffisant pour éviter les interactions des produits utilisés avec le processus normal de vinification. Consulter un œnologue ou un conseiller agricole pour plus de renseignements.

Termes relatifs à l'efficacité des fongicides mentionnés sur leur étiquette

Termes en anglais	Termes en français	Efficacité approximative
May decrease damage Reduction in damage Partial suppression	Permet de réduire les dommages	± 40-50 %
Suppression	Répression ou atténuation	± 75 %
Control	Suppression	± 95-100 %

Maladies

Pour plus de renseignements concernant certaines maladies pouvant affecter les vignes, consulter les documents produits par Agriculture et Agroalimentaire Canada disponibles en ligne :

[« Guide d'identification des principales maladies de la vigne »](#)

[« Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne »](#)

Chaque vignoble devrait avoir une stratégie phytosanitaire personnalisée, élaborée en fonction de l'historique du vignoble et des cépages présents. Consultez votre conseiller agricole pour plus de détails.

Gestion des doses d'application

Sur plusieurs étiquettes, deux doses d'applications sont mentionnées.

Si la pression de la **maladie** est **faible**, il est recommandé d'utiliser la plus **petite dose** avec l'**intervalle** d'application le **plus long**.

Par contre, si la **pression** de la maladie est **forte** et/ou si les **conditions** sont **propices** à son **développement**, il est recommandé d'utiliser la plus grosse dose mentionnée et de refaire un traitement au besoin dans l'**intervalle** de temps le **plus court**.

Anthracnose, *Elsinoe ampelina*

D'après les observations au champ¹ et des documents américains², plusieurs fongicides à base de folpet (FOLPAN)¹, de captane (CAPTAN, SUPRA CAPTAN et MAESTRO)², de boscalide (CANTUS WDG)² et de krésoxime-méthyle (SOVRAN)² auraient une efficacité contre cette maladie. Le soufre¹ et le cuivre¹ auraient aussi des effets sur cette maladie. Un traitement préventif pourrait être fait si la maladie était présente l'année précédente, particulièrement pour les cépages très sensibles tels « Vandal-Cliche, Louise Swenson, Marquette », ou lors de saisons très pluvieuses pour les cépages modérément sensibles tels « Frontenac, Maréchal Foch, St-Croix, La Crescent ».

Mesures préventives :

La lutte contre les mauvaises herbes et la tonte régulière des entre-rangs constituent de bonnes mesures préventives contre la maladie puisqu'elles améliorent l'aération du vignoble.

Pour les vignobles avec antécédents, lors de la taille, sortir les rebus de taille du vignoble et, si possible, les brûler pour éliminer les chancres possiblement présents sur le bois et ainsi diminuer la présence de spores prêtes à aller infecter les rameaux dès que les conditions seront propices à leur développement.

Dans les vignobles où l'anthracnose est absente, observez régulièrement les feuilles, les rameaux et les baies. Un traitement, tôt en saison, à la chaux soufrée (LIME SULPHUR) aurait aussi un certain effet sur cette maladie.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
INSPIRE SUPER	Difénoconazole (3) + Cyprodinil (9)	12 h à 15 j	14 j		836 à 1161 mL Max. 3 L/ha/an	Min. 150 L d'eau	En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie. Répéter au besoin aux 15 à 21 jours. Agitation constante nécessaire. Max. 2 applications consécutives/saison. Max. 2 applications/saison.
NOVA 40W	Myclobutanil (3)	12 h à 14 j selon activités	14 j		340 g		Débuter l'application lorsque les nouvelles pousses ont de 3 à 8 cm de long. Répéter au besoin aux 14 jours. Risque de développer de la résistance élevé. Nécessite 1 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 5 applications/saison.
PRISTINE WG	Boscalide (7) + Pyraclostrobin (11)	12h à 21 j	14 j		420 à 735 g Max. 4,4 kg/ha/an	Min. 250 L d'eau	SEULEMENT POUR LES RAISINS DE CUVE Débuter les applications avant l'apparition de la maladie. Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Plusieurs variétés sensibles dont le Frontenac lors d'application au moment de la floraison. Max. 2 applications/saison.

Blanc (*Oïdium*), *Uncinular necator*, *Erysiphe necator*, Powdery mildew

Contre le blanc, les traitements tôt en saison ne sont requis que sur les cépages très sensibles. Pour les cépages moins sensibles, dépister régulièrement et traiter dès l'apparition des 1^{ers} symptômes. Consulter les avertissements du RAP afin de connaître la période critique de votre région. Attention de ne pas utiliser de façon consécutive les produits d'une même famille chimique pour éviter l'apparition de résistance.

Les produits à base de cuivre appliqués au stade dormant, directement sur le cordon, réduisent l'inoculum de l'excoriose, du blanc et de la pourriture noire. De plus, une application de cuivre en saison est aussi efficace contre le mildiou. Les produits à base de cuivre, puisqu'ils peuvent causer des brûlures graves sur les fruits ne sont pas recommandés sur la plupart des cultivars de raisins de table et à jus.

Le soufre et la chaux soufrée, appliqués au stade dormant, directement sur le cordon réduisent l'inoculum de l'excoriose, du blanc, de la pourriture noire et les populations d'acariens.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
ACTINOVATE	<i>Streptomyces lydicus</i> (BM 02)	1 h	ND		425 à 840 g	500 à 1000 L d'eau 	Lorsque les conditions sont favorables au développement de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Utiliser la bouillie dans les 4 heures suivant sa préparation.
APROVIA	Benzovindiflupyr (7)	12 h à 4 j	21 j		500 à 700 mL Max. 3 L/ha/an	Min. 150 L d'eau 	Dès le débourrement et répéter au besoin aux 7 à 21 jours. Max. 2 applications/saison.
APROVIA TOP	Benzovindiflupyr (7) Difénoconazole (3)	2 à 10 j	21 j		643 mL Max. 3,9 L/ha/an	Min. de 150 L d'eau 	Appliquer dès le débourrement. Répéter au besoin aux 7 à 21 jours. Toxique pour certains insectes bénéfiques. Max. 2 applications consécutives. Max. 6 applications/saison.
BIO BAD747 LC (Double Nickel LC)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (BM 02)	4 h	0 j		2,5 à 10 L		Commencer dès le débourrement. Ajuster la dose en fonction des conditions propices au développement de la maladie et de la taille de la vigne. Appliquer lorsque les pousses ont 1-3 cm, 6-10 cm, 18-20 cm. Répéter au besoin aux 3 à 10 jours.
BIO BAD747 WG (Double Nickel WG)					0,5 à 2 kg		
BIO SERIFEL					0,25 à 0,5 kg		
BIO BMJ WG LIFEGUARD WG	<i>Bacillus mycoides</i> isolat J (P06)	4 h	Sec		70 à 333 g	210 à 1000 L 	Contient l'allergène sulfites. Toxique pour les abeilles. Ne pas appliquer pendant la floraison ou lorsque les abeilles butinent. Appliquer en prévention. Répéter au besoin aux 7 à 21 jours.
BIO BURAN	Poudre d'ail	4 h	0 j		18 L	250 à 1000 L d'eau 	Ne pas appliquer sur feuillage mouillé ni si des précipitations importantes sont prévues. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
CANTUS	Boscalide (7)	12 h	14 j		315 g Max. 1,58 kg/ha/an	Min. 100 L d'eau 	Débuter au débourrement pour les cépages très sensibles et respecter un intervalle de 10 à 14 jours entre les applications. Ne pas appliquer de boscalide dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives. Max. 5 applications/saison.
BIO COPPER SPRAY GUARDSMAN OXYCHLORURE de CUIVRE 50	Oxychlorure de cuivre (M 01)	2 j	2 j	3 kg + 6 kg de chaux hydratée		1500 à 2000 L 	En préfloraison = 1500 L/ha. En postfloraison = 2000 L/ha jusqu'à la mi-août. Répéter au besoin aux 3 jours. Max. 7 applications/saison.
BIO CUEVA COMMERCIAL	Octanoate de cuivre (M 01)	4 h	1 j	Solution de 0,5 à 2 %	2,35 à 18,8 L	470 à 940 L	Dès la floraison et au besoin, aux 7 à 10 jours. Ne pas mélanger avec de la chaux. Max. 15 applications/saison.
BIO PARASOL WG	Hydroxyde de cuivre (M 01)	2 j	2 j	3 kg + 6 kg de chaux hydratée	2,24 à 6,72 kg	400 à 600 L	Dès le débourrement et au besoin, aux 3 jours. Max. 8 applications /saison.
DIPLOMAT FONGICIDE 5Sc	Sel de zinc de polyoxine D (19)	4 h	0 j		259 à 926 mL		Contient l'allergène soya. En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Max. 150 g matière active/ha/saison
CEVYA	Méfentrifluconazole (3)	12 h à 35 j	14 j		0,19 à 0,25 L Max. 1,125 L/ha/an	Min. 100 L d'eau 	Appliquer lorsque les conditions sont favorables au développement de la maladie. L'ajout d'un adjuvant est possible. Répéter au besoin aux 14 jours. Max. 2 applications successives du même groupe. Ne pas appliquer de méfentrifluconazole 2 années consécutives.
BIO CHAUX SOUFRÉE UAP	Polysulfure de calcium (M 02f)	48 h	120 j	73 L			Appliquer au stade dormance. Appliqué très tôt; serait aussi efficace contre l'antracnose. Max. 1 application/saison.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO HOLLYSUL MICRO-SULPHUR	Soufre (M 02 F)	24 h	21 j (vin) 1 j (table)	4,5 à 6 kg		1000 L 	Dès les 1 ^{ers} symptômes. Répéter au besoin aux 10 jours. Ne pas utiliser sur les cépages sensibles au soufre tels Concord, Maréchal Foch, Sabrevois, etc. Ne pas appliquer durant les journées chaudes (>25 °C) et humides, ou si de telles conditions sont prévues durant les 3 jours suivant l'application. Ne pas utiliser dans les 30 jours suivant un traitement à l'huile. D'autres restrictions sont associées au produit; voir l'étiquette. Max. 8 applications/saison.
BIO SOUFRE Microscopique (bartlett, hollysul, UAP)							
BRIMSTONE							
BIO COSAVET DF Edge							
BIO KUMULUS							
BIO MICROTHIOL DISPERSS							
BIO SOUFRE Microscopique				4,5 kg		1000 L	
DOKTOR DOOM	Huile de canola	s. o.	0* à 14 j**	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2 %	14 à 38 L	700 à 1000 L	Dès l'apparition de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ne pas appliquer dans les 30 jours avant ou après une application de soufre. Ne pas appliquer avec ou suivant une application de captane, folpet ou de cuivre. Max. 2 applications en période de dormance. Max. 4 applications + 2 dormance/saison. * raisins de cuve. **raisins de table.
GENERAL HYDROPONICS SUFFOCOAT							
BIO VEGOL HUILE DE CULTURE							
BIO HUILE DE PULVÉRISATION 13E	Huile minérale (s. o.)	12 h	0* à 14 j**	10 L dans 1000 L d'eau Solution à 1 %	10 L	Min. 1000 L	SUFFOIL contient l'allergène lait Dès la préfloraison. Répéter au besoin aux 10 à 21 jours. Ne pas utiliser du cuivre et de l'huile ensemble lorsque des fruits sont présents. Ne pas utiliser l'huile dans les 14 jours avant ou après un traitement au captane. Ne pas appliquer avant un gel, la pluie ni sur des plants stressés. Vérifier l'étiquette pour la compatibilité des produits. Max. 8 applications/saison. * raisins de cuve. **raisins de table.
BIO SUFFOIL-X				12,9 L			
FOLPAN 50 WP	Folpet (M 04)	12 h à 35 j	1 j	2 kg		Min. 1000 L 	Appliquer 14 à 21 jours après la floraison. Répéter au besoin aux 14 jours. Max. 4 applications/saison Ne pas appliquer sur CONCORD, FOCH, ni sur les cépages sensibles au soufre.
FOLPAN 80 WDG				1,25 kg+12,6 kg Kumulus			

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
FLINT 50WG	Trifloxystrobine (11)	12 h à 12 j	14 j		105 à 140 g Max. 560 g/ha/an	Min. 500 L 	En prévention. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. Ne pas appliquer sur « Concord ». Max. 2 applications consécutives. Max. 4 applications du groupe 11 /saison.
FRACTURE	BLAD polypeptide (BM 01)	4 h	0 j		1,5 à 3,3 L	Min. 375 L 	En prévention dès la floraison. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Nécessite 2 à 4 heures de séchage. Max. 2 applications consécutives. Max. 5 applications/saison.
PROBLAD PLUS Fongicide							
FULLBACK 125 SC	Flutriafol (3)	12h à 15 j	14 j		585 à 731 mL Max. 2048 mL/ha/an		Appliquer lorsque les pousses mesurent de 15 à 25 cm. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. Un intervalle de 2 h sans pluie est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement. Ne pas appliquer ce produit dans un même champ 2 années consécutives.
INSPIRE SUPER	Difénoconazole + Cyprodinil (3 + 9)	12 h à 15 j	14 j		836 mL Max. 3 L/ha/an	Min. 150 L d'eau 	Au débourrement, avant l'apparition de la maladie. Répéter au besoin aux 15 à 21 jours. Max. 2 applications consécutives/saison. Max. 2 applications/saison.
INTUITY	Mandestrobin (11)	12 h	10 j		439 à 877 mL Max. 2631 mL/ha/an	Min. 100L d'eau 	En prévention, au débourrement. Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Un intervalle de 2 h sans pluie est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 2 applications du groupe 11/saison. Max. 3-4 applications/saison
LUNA TRANQUILITY	Fluopyram (7) + Pyriméthanyl (9)	1 j à 24 h	7 j		600 mL Max. 4 L/ha/an	Min. 500 L d'eau 	En prévention. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Un intervalle de 2 h sans pluie est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 2 applications consécutives. Max. 3 applications/saison.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
MERIVON	Fluxapyroxade (9) + Pyraclostrobine (11)	12 h à 21 j	14 j à 21 j		0,3 L	Min. 100 L d'eau 	Contient l'allergène soya. Ne pas appliquer sur les raisins de table. En prévention et répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Ne pas appliquer de produits à base de fluxapyroxade dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives. Max. 6 applications/saison.
METTLE 125 ME	Tétraconazole (3)	12 h à 23 j	15 j		219 à 365 mL Max. 730 mL/ha/an	200 à 1400 L 	Débuter lorsque les tiges ont de 30 à 45 cm (floraison). Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. Max. 2 applications/saison.
METTLE 210ME				130 à 217 mL Max. 435 ml/ha/an			
BIO MILSTOP	Bicarbonate de potassium (s. o.)	4 h	0 j		2,8 à 5,6 kg	500 à 1000 L 	Débuter dès les 1 ^{ers} signes de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie et de l'humidité. Max. 10 applications/saison.
NOVA 40W	Myclobutanil (3)	12 h à 14 j	14 j		200 g		Débuter l'application en préfloraison Répéter au besoin aux 21 jours durant les périodes d'infection. Nécessite 1 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 5 applications/saison.
BIO OXIDATE	Acide peracétique (NC) + Peroxyde d'hydrogène (NC)	4 h	0 j	Solution de 1 %	10 L		Toxique pour les abeilles, ne pas appliquer durant la floraison. En prévention ou dès l'apparition de la maladie. Adjuvant recommandé. Répéter au besoin aux 5 à 7 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Max. 8 applications/saison.
PRISTINE WG	Boscalide (7) + Pyraclostrobine (11)	12 h à 21 j	14 j		420 à 735 g	Min. 250 L	Contient l'allergène sulfites. Ne pas appliquer sur les raisins de table destinés à être mangés frais. En prévention au débourrement pour les cépages très sensibles à la maladie ou à l'apparition de la maladie pour les autres cépages. Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ne pas appliquer de produits à base de boscalide dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications successives d'un même mode d'action Max. 6 applications/saison.
PRIWEN 500EC	Spiroxamine (5)	12 h à 24 j	35 j		400 à 600 mL Max. 1,2 L /ha/an		Ne pas appliquer sur les raisins de table. En prévention dès l'apparition des nouvelles pousses. Répéter au besoin aux 14 jours.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
PROPERTY 300SC	Pyriofénone (50)	12 h à 16 j	0 j		0,3 à 0,366 L Max. 1,2 L/ha/an	200 à 2000 L 	En prévention et répéter au besoin aux 14 jours au besoin. Max. 2 applications consécutives. Ne pas appliquer dans une même parcelle 2 années consécutives.
QUINTEC	Quinoxifène (13)	12 h	14 j		300 mL		FIN HOMOLOGATION 30 JUIN 2021 Toxique pour les abeilles. Appliquer en prévention et aux 14 jours selon les besoin. Nécessite 1 heure sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 2 applications consécutives. Max. 5 applications/saison.
BIO REGALIA MAXX	<i>Reynoutria sachalinensis</i> (P 05)	4 h	0 j	1,25 à 2,5 L/1000 L (0,125 à 0,25 % vol/vol)		500 à 1500 L 	Dès l'apparition de la maladie ou lorsque les conditions sont favorables à son développement. En prévention, après la levée des plantules et lorsque les nouvelles feuilles mesurent de 1 à 3 cm. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours.
SERCADIS	Fluxapyroxade (7)	12 h	14 j		0,250 à 0,333 L Max. 2 L/ha/an	Min. 100 L d'eau 	Contient l'allergène soya. En prévention avant le développement de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Dose max. du stade pré-fermeture de la grappe (EL33) jusqu'à la véraison (EL35). Ne pas appliquer dans une même parcelle 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives. Max. 6 applications/saison.
BIO SIROCCO	Bicarbonate de potassium (NC)	4 h	0 j		2,8 à 5,6 kg	500 à 1000 L d'eau 	Appliquer dès l'apparition de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Si le temps est humide, opter pour un court intervalle entre 2 applications. Max. 10 applications/saison.
QST713 LIQUIDE	<i>Bacillus subtilis</i> souche QST713 (BM02)	4 h	0 j		5 à 15 L		En prévention, lorsque les pousses mesurent de 1 à 3 cm, de 6 à 10 cm et de 18 à 20 cm. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie.
BIO SERENADE MAX					3 à 6 kg		
BIO SERENADE OPTI					1,7 à 3,3 kg		

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
SOVRAN	Krésoxim-méthyl (11)	48 h	14 j		240 à 300 g Max. 1,2 kg/ha/an		En pré et postfloraison. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Aurait un effet contre l'antracnose. Max. 4 applications/saison.
BIO TAEGR0 2	<i>Bacillus subtilis</i> var. <i>amyloliquefaciens</i> souche FZB24 (BM02)	0 j	0 j		187,5 à 375 g	187 L d'eau	En prévention lorsque les conditions sont favorables au développement de la maladie ou commencer dès l'apparition de la maladie. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours.
BIO TIMOREX GOLD	Huile de Melaleuca (46)	4 h	2 j		1,5 à 2 L	600 à 1500 L 	Ne pas appliquer si la température est >35 °C. Appliquer dès les 1 ^{ers} signes de la maladie et en prévention aux 7 à 14 jours. Risque de phytotoxicité si appliqué avec du captan ou du soufre.
VIVANDO	Metrafenone (50)	12 h à 4 j	14 j		0,75 L Max. 4,5 L /ha/an		Dès la fin du débourrement pour la suppression mais avant l'apparition de la maladie. Répéter aux 14 à 21 jours selon la pression et les besoins. Ne pas appliquer dans une même parcelle 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives. Max. 6 applications/saison.
XENIUM SC	Fluxapyroxad (7)	12 h	14 j		0,250 à 0,333 L Max. 2 L/ha/an	Min. 100 L d'eau 	Contient l'allergène soya. En prévention. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Dose max. du stade pré-fermeture de la grappe (EL33) jusqu'à la véraison (EL35). Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Ne pas appliquer de produits à base de fluxapyroxade dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives avec des produits du groupe 7. Max. 6 applications/saison.

Excoriose, *Phomopsis viticola*, Dead Arm

Sur les cépages sensibles, ayant un historique d'excoriose, il est recommandé d'intervenir après le débourrement lorsque les vignes restent mouillées pendant plusieurs jours. Le cultivar « De Chaunac » est très sensible à cette maladie, « St-Croix » est sensible tandis que « Baco Noir, Maréchal Foch, Seyval blanc et Vandal-Cliche » sont moyennement sensibles. Bien identifier la maladie avant d'intervenir.

Les produits à base de cuivre appliqués au stade dormant, directement sur le cordon, réduisent l'inoculum de l'excoriose, du blanc et de la pourriture noire. De plus, une application de cuivre en saison est aussi efficace contre le mildiou. Les produits à base de cuivre, puisqu'ils peuvent causer des brûlures graves sur les fruits, ne sont pas recommandés sur la plupart des cultivars de raisins de table et à jus. Les produits contenant du captane seraient à privilégier comme protectant car ils ont un large spectre d'actions, ils sont peu agressifs envers les organismes bénéfiques et ils ont une bonne rétention sur le feuillage.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
	Captane (M04)	12 h à 78 j	7 j			Min. 50 L d'eau	Produit réévalué par l'ARLA. Consultez l'étiquette de votre produit. Ne pas appliquer tout juste avant ou après une application d'huile. Appliquer lorsque les nouvelles pousses ont de 1 à 5 cm et 10 à 15 cm de long. Max. 2 applications/saison.
BIO COPPER 53W	Sulfate de cuivre tribasique (M01)	2 j	2 j	3 kg + 6 kg chaux hydratée		1000	Ne pas utiliser sur les cépages hybrides français et vinifera. Répéter au besoin aux 3 jours. Max. 7 applications/saison.
DIPLOMAT	Sel de zinc de polyoxine D (19)	4 h	0 j		926 mL		Contient l'allergène soya. En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie. Répéter au besoin aux 10 à 20 jours. Max. 7 applications/saison. Max. 150 g matière active/ha/saison.
FONGICIDE 5Sc							
FOLPAN 80 WDG	Folpet (M04)	12 h à 35 j	1 j		1,25 kg	1000 	Appliquer lorsque les nouvelles pousses mesurent de 2,5 à 5,0 cm et répéter lorsque la croissance atteint 10 à 15 cm. Max. 2 applications/saison avec un intervalle minimal entre les applications de 10 jours.
BIO OXIDATE	Acide peracétique (NC) + Peroxyde d'hydrogène (NC)	4 h	0 j	Solution de 1 %	10 L		Toxique pour les abeilles, ne pas appliquer durant la floraison. En prévention ou dès l'apparition de la maladie. Adjuvant recommandé. Répéter au besoin aux 5 à 7 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Max. 8 applications/saison.
BIO PARASOL WG	Hydroxyde de cuivre (M 01)	2 j	2 j		2,24 à 6,72 kg	400 à 600 L	Dès le débourrement. Répéter au besoin aux 3 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. L'ajout de chaux éteinte est possible. Max. 8 applications/saison.

Mildiou, *Plasmora viticola*, Downy mildew

Il est recommandé d'effectuer un premier traitement sur les cultivars sensibles lorsque les pousses mesurent de 20 à 25 cm si la température est supérieure à 10 °C, s'il y a une période pluvieuse ou de fortes rosées et du brouillard persistant. Lors du dépistage, surveiller d'abord les premiers symptômes sur les cultivars très sensibles comme Chancellor, à partir du stade « 1^{re} feuille déployée ». Traiter à l'apparition des symptômes et répéter les traitements si les conditions sont favorables.

Les produits à base de cuivre appliqués au stade dormant, directement sur le cordon, réduisent l'inoculum de l'excoriose, du blanc et de la pourriture noire. De plus, une application de cuivre en saison est aussi efficace contre le mildiou. Les produits à base de cuivre, puisqu'ils peuvent causer des brûlures graves sur les fruits ne sont pas recommandés sur la plupart des cultivars de raisins de table et à jus.

Les produits contenant du captane seraient à privilégier comme protectant, car ils ont un large spectre d'actions, sont peu agressifs envers les organismes bénéfiques et ils ont une bonne rétention sur le feuillage.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
ACROBAT 50 WP	Diméthomorphe (40)	24 h à 8 j	30 j		450 g	Min. 200 L 	Appliquer en mélange avec un protectant aux 7 à 10 jours. Lorsque les nouvelles pousses ont 20 à 25 cm de long. Après la floraison, 2 à 3 applications aux 10 à 12 jours. Max. 2 applications consécutives. Max. 4 applications par saison.
ALIETTE WDG	Fosétyl-Al (P07)	12 h à 22 j	15 j		3,75 kg Max. 26,25 kg/ha/an	Min. 150 L	Faire une application en prévention lorsque les conditions sont favorables à la maladie. Répéter aux 7 à 14 jours, si besoin. Longs délais = raisins de table. Max. 7 applications/saison.
	Captane (M04)	12 h à 78 j	7 j			Min. 50 L d'eau	Produit réévalué par l'ARLA. Consultez l'étiquette de votre produit. Ne pas appliquer tout juste avant ou après une application d'huile. Appliquer avant la floraison OU après la floraison OU au 1 ^{er} traitement postfloral. Max. 1 application/saison contre le mildiou.
CONFINE EXTRA	Sels potassiques d'acide phosphoreux (P07)	4 h	1 j		2,9 à 5,8 L	500 L en début de croissance 1000 L en postfloraison	Débuter avant le développement de la maladie et intervenir aux 7 à 14 jours. Faible dose (2,9 L/ha) avant la floraison dans 500 L d'eau et la forte dose (5,8 L/ha) dans 1000 L d'eau après la floraison. Max. 9 applications par saison.
WINFIELD PHOSPHITE EXTRA							

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
RAMPART	Sels potassiques d'acide phosphoreux (P07)	4 h	1 j		2,5 à 5,0 L	500 L en début de croissance 1000 L lorsque le plant a pris du volume	Débuter avant le développement de la maladie et intervenir aux 7 à 21 jours. Ne pas appliquer dans les 20 jours suivant un traitement au cuivre. Nécessite un séchage rapide (4 heures et moins). Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 5 applications par saison.
BIO CUEVA	Octanoate de cuivre (M01)	4 h	1 j	Solution de 0,5 % à 2 %	2,35 à 18,8 L	470 à 940 L	Appliquer en prévention ou dès l'apparition de la maladie. Répéter au besoin, aux 7 à 10 jours. Ne pas mélanger avec de la chaux. Max. 15 applications/saison.
BIO CUIVRE 53W	Sulfate de cuivre tribasique (M01)	2 j	2 j	3 kg + 6 kg chaux hydratée		1000 L	Ne pas appliquer sur les hybrides français ni sur les Vitis vinifera Répéter au besoin aux 3 jours. Max. 7 applications de produits à base de cuivre/saison.
BIO COPPER SPRAY	Oxychlorure de cuivre (M01)	2 j	2 j	3 kg + 6 kg chaux hydratée		1500 à 2000 	En préfloraison au taux de 1500 L/ha. En postfloraison au taux de 2000 L/ha jusqu'à la mi-août. Répéter au besoin aux 3 jours. Max. 7 applications de produits à base de cuivre/saison.
GUARDSMAN oxychlorure de cuivre 50							
DIPLOMAT	Sel de zinc de polyoxine D (19)	4 h	0 j		463 à 926 mL		Contient l'allergène soya. En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie. Répéter au besoin aux 10 à 20 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 150 g matière active/ha/saison.
FONGICIDE 5Sc							

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
DITHANE M-45 80%	Mancozèbe (M03)	24 h	30 j	2 kg	6,75 kg		Contient des allergènes du groupe sulfites. Appliquer, en préfloraison quand les nouvelles pousses ont 20 à 25 cm de long. Répéter 2 à 3 fois aux 10 à 12 jours après la floraison.
MANZATE 200 WP							
PENNZOZEB 80WP							
DITHANE RAINSHIELD							
MANZATE PRO-STICK							
PENNZOZEB 75DF RAINCOAT							
MANZATE DISPERS				2,13		200 à 1000 L d'eau	
MANZATE MAX	3,33 L						
FOLPAN 50 WP	Folpet (M04)	12 h à 35 j	1 j	2kg		1000 L 	Appliquer en pré et postfloraison et lors du 1 ^{er} traitement postfloral. Une application supplémentaire peut être nécessaire 2 à 3 semaines plus tard. Max. 4 applications/saison avec un intervalle de 10 jours.
FOLPAN 80WDG					1,25 kg		
FORUM	Diméthomorphe (40)	24 h à 8 j	14 j		450 mL	Min. 200 L d'eau 	Toujours appliquer en mélange avec un protectant. En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie. Au besoin, répéter aux 7 à 10 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutives. Max. 4 applications/saison.
GAVEL 75 DF	Mancozèbe (M03) + Zoxiamide (22)	2 j	66 j		2,25 kg		Appliquer lorsque les pousses mesurent entre 1 et 4 cm, entre 8 et 12 cm, et entre 20 et 25 cm de long. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Max. 6 applications/saison.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
INITIUM SC	Amétoctradine (45)	12 h	14 j		1,2 L	Min. 200 L d'eau 	Contient l'allergène soya. Débuter en prévention avant le développement de la maladie Répéter si besoin aux 7 à 10 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. L'ajout d'un adjuvant est nécessaire. Max. 2 applications consécutives. Max. 4 applications par saison.
BIO KOCIDE 2000 -O	Hydroxyde de cuivre (M01)	2 j	2 j		1,6 kg	500 à 1400	Dès le débourrement. Répéter, si besoin, aux 7 à 14 jours. L'ajout de chaux peut réduire la phytotoxicité; voir l'étiquette. Max. 7 applications par saison.
KOCIDE 2000							
BIO PARASOL WG							
BIO LACTO-SAN	Acide lactique (NC) + acide citrique (NC)	4 h	-	Dilution de 8 ou 12 % dans une solution d'eau	16 à 24 L	Appliquer dans 200 L d'eau 	Dès que les conditions sont favorables au développement de la maladie. L'ajout d'un surfactant est possible. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Appliquer aux 7 à 10 jours, selon les besoins.
BIO TIVANO							
BIO OXIDATE	Acide peracétique (NC) + Peroxyde d'hydrogène (NC)	4 h	0 j	Solution de 1 %	10 L		Toxique pour les abeilles, ne pas appliquer durant la floraison. En prévention ou dès l'apparition de la maladie. Adjuvant recommandé. Répéter aux 5 à 7 jours si besoin. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Max. 8 applications/saison.
PHOSTROL	Phosphites de sodium, de potassium et d'ammonium (P07)	12 h	0 j		2,9 à 5,8 L	500 L 	En prévention, lorsque les conditions sont favorables au développement de la maladie. Quand les nouvelles pousses mesurent de 20 à 25 cm de long. Répéter aux 7 jours, si besoin. Max. 4 applications/saison.
POLYRAM DF	Métirame (M03)	24 h	45 j	2 kg		1000 L	Appliquer en pré et postfloraison et durant le développement des baies. Max. 3 applications/saison. FIN HOMOLOGATION 21 JUIN 2021

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
PRISTINE WG	Boscalide + Pyraclostrobine (7+11)	12 h à 21 j	14 j		0,675 à 0,735 kg Max. 4,4 kg/ha/an	Min. 250 L	Ne pas utiliser pour les raisins de table. Débuter les applications avant l'apparition de la maladie ou à la floraison, et continuer aux 10 à 14 jours selon les besoins. Ne pas appliquer de produits à base de boscalide dans un même champ 2 années consécutives. Max. 6 applications/saison.
REVUS	Mandipropamide (40)	12 h	14 j		500 mL	Min. 100 L d'eau 	En prévention avant l'apparition de la maladie Répéter aux 7 à 10 jours, selon les besoins. L'utilisation d'un adjuvant non ionique (0,125 % v/v) est recommandée. Ne pas faire d'applications consécutives. Max. 4 applications/saison.
RIDOMIL GOLD MZ 68WP	Mancozèbe (M03) + Métalaxyl-M (4)	24 h	66 j		2,5 kg		Une seule application en préfloraison.
RIDOMIL GOLD MZ 68WG					1 sac / 0,9 ha (2,25 ac)		
RIDOMIL GOLD MZ 68WP sac							
SOVRAN	Krésoxim-méthyle (11)	48 h	14 j		240 à 300 g Max. 1,2 kg/ha/an		En pré et postfloraison. Respecter un intervalle de 14 à 21 jours entre 2 applications. Ajuster l'intervalle et la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutives. Max. 4 applications/saison.
 STARGUS	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (souche F727) (BM 02)	4 h	0 j		2 à 6 L	500 à 1500 L d'eau 	Débuter lorsque les pousses ont de 1 à 3 cm de hauteur. En prévention ou dès l'apparition de la maladie. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Au besoin, répéter aux 7 jours.
 TIMOREX GOLD	Huile de Melaleuca (46)	4 h	2 j		3 à 4 L	600 à 1500 L 	Ne pas appliquer si la température est >35 °C. Appliquer en prévention ou dès les 1 ^{ers} signes de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Risque de phytotoxicité si appliqué avec du captan ou du soufre. Ajuster l'intervalle et la dose en fonction de la pression de la maladie.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
TORRENT 400SC	Cyazofamide (21)	12 h à 6 j	30 j		0,15 à 0,2 L	Min. 400 L d'eau	En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie ou dès la floraison. Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ajuster l'intervalle et la dose en fonction de la pression de la maladie. Pas d'applications consécutives de produits du groupe 21. Max. 6 applications/saison.
ZAMPRO	Amétoctradine (45) + diméthomorphe (40)	12 h à 8 j	14 j		0,8 à 1 L	Min. 200 L d'eau 	En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie. Répéter,+AM35 au besoin, aux 7 à 10 jours. L'ajout d'un adjuvant est recommandé. Ajuster l'intervalle et la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutive avec des produits des mêmes groupes. Max. 4 applications par saison.
ZOXIUM 80W	Zoxamide (22)	2 j	14 j		175 à 280 g		Appliquer lorsque les conditions environnementales sont favorables au développement de la maladie, que les nouvelles pousses mesurent de 1 à 4 cm, de 8 à 12 cm et de 20 à 25 cm. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Ajuster l'intervalle et la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutive avec des produits du même groupe. Max. 8 applications par saison.

Pourriture grise, *Botrytis cinerea*, Grey mold

Les périodes les plus importantes pour contrôler la nourriture grise causée par *Botrytis* sont la « véraison » et en « prérecolte » ou lorsqu'on observe les premiers symptômes. Traiter à partir du début de la floraison seulement si les conditions sont très favorables (froides et humides). Si la saison est pluvieuse, il peut être nécessaire aussi de traiter juste avant la « fermeture de la grappe », particulièrement pour les cultivars à grappes très compactes et si la tordeuse de la vigne est présente. Les cépages « Pinot Gris, Pinot Noir, Pinot Blanc et Seyval Blanc » sont très sensibles à cette maladie. Bien couvrir les grappes lors des traitements.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO BAD747 LC (Double Nickel)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (BM 02)	4 h	0 j		3 à 25 L		Appliquer à la floraison, avant la fermeture de la grappe, à la véraison et avant la récolte. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction des conditions propices au développement de la maladie et de la taille de la vigne. Répéter au besoin aux 3 à 10 jours.
BIO BAD747 WG (Double Nickel)					0,6 à 5 kg		
BIO SERIFEL					0,25 à 0,5 kg		
BIO BOTECTOR	<i>Aureobasidium pullulans</i> (s. o.)	4 h	0 j		1 kg	1000 L d'eau 	Maintenir la température de l'eau au-dessous de 25 °C Appliquer en prévention lorsque les conditions sont favorables à la maladie (BBCH 68 à 89). Max. 8 h d'entreposage. Max. 4 applications/saison.
DIPLOMAT	Sel de zinc de polyoxine D (19)	4 h	0 j		463 à 926 mL		Contient l'allergène soya. Appliquer avant la floraison, avant la fermeture de la grappe, à la véraison et avant la récolte. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 150 g matière active/ha/saison.
FONGICIDE 5Sc							
ELEVATE 50 WDG	Fenhexamide (17)	4 h	7 j		1,12 kg + agent mouillant (AGRAL 0,02 %) Max. 3,4 kg/ha/an		Appliquer avant l'établissement de la maladie, lorsque les conditions en favorisent l'émergence soit : au début de la floraison, avant la fermeture de la grappe, début véraison et jusqu'à 2 semaines après celle-ci et 7 jours avant la récolte. Nécessite 6 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 3 applications/saison.
FRACTURE	BLAD polypeptide (BM 01)	4 h	0 j		1,5 à 3,3 L	Min. 375 L 	Appliquer au début de la floraison, avant la fermeture de la grappe, à la véraison et lors du mûrissement des fruits. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Nécessite 2 à 4 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 2 applications consécutives. Max. 5 applications/saison.
PROBLAD PLUS Fongicide							

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
INSPIRE SUPER	Difénoconazole (3) + Cyprodinil (9)	12 h à 15 j	14 j		1033 à 1475 mL Max. 3 L/ha/an	Min. 150 L d'eau	En prévention ou lorsque les conditions sont propices à la maladie. Répéter au besoin aux 15 à 21 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutives/saison. Max. 2 applications/saison.
INTUITY	Mandestrobine (11)	12 h	10 j		439 à 877 mL Max. 2,631 L/ha/an	Min 100 L d'eau 	Appliquer entre le début de la floraison et jusqu'à 10 jours avant la récolte. Répéter au besoin aux 10 jours. Nécessite 2 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutives avec des produits du groupe 11. Max. 3-4 applications/saison selon la dose utilisée.
KENJA SC	Isofétamide (7)	12 h	14 j		1,46 à 1,61 L	200 à 1000 L 	Appliquer entre le début de la floraison et jusqu'à 14 jours avant la récolte. Répéter au besoin aux 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutives avec des produits du groupe 7. Max. 3 applications/saison.
LUNA PRIVILEGE	Fluopyram (7)	12 h	7 j		500 mL Max. 1 L/ha/an	Min. 500 L d'eau 	SEULEMENT POUR LES RAISINS DE CUVE Du début de la floraison jusqu'à 7 jours avant la récolte. Nécessite 2 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 2 applications consécutives avec des produits du groupe 7. Max. 2 applications/saison.
LUNA TRANQUILITY	Fluopyram (7) + Pyriméthanil (9)	12 à 24 h	7 j		1,2 L Max. 4 L/ha/an	Min. 500 L eau 	Du début de la floraison jusqu'à 7 jours avant la récolte. Nécessite 2 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 2 applications consécutives avec des produits des groupes 7 et 9. Max. 2 applications/saison.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
MIRAVIS PRIME	Fludioxonil (12) + Pydiflumétofène (7)	12 h à 24 h	14 j		0,8 à 1 L Max. 2 L /ha/an		Contient l'allergène sulfites. En prévention, du début de la floraison jusqu'à 14 jours avant la récolte. Aussi efficace contre le blanc. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Répéter au besoin aux 21 jours. Max. 2 applications consécutives avec des produits des groupes 7 et 12. Ne pas appliquer de produits à base de fludioxonil ou de pydiflumétofène dans un même champ 2 années consécutives.
PRISTINE WG	Boscalide (7) + Pyraclostrobine (11)	4 h à 21 j	14 j		420 à 735 g Max. 4,4 kg/ha/an	Min. 250 L	SEULEMENT POUR LES RAISINS DE CUVE Débuter les applications avant l'apparition de la maladie, à la floraison, avant la fermeture de la grappe et à la véraison. Ce fongicide peut fournir un contrôle des champignons secondaires qui envahissent les blessures tel le complexe de la pourriture de la grappe (<i>Cladosporium spp.</i> , <i>Aspergillus spp.</i>). Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Ne pas appliquer de produits à base de boscalide dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives avec des produits des groupes 7 et 11. Max. 6 applications/saison.
QST713 LIQUIDE	<i>Bacillus subtilis</i> souche QST713 (BM02)	4 h	0 j		5 à 15 L		En prévention, du début de la floraison jusqu'à la récolte. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie.
BIO SERENADE MAX					3 à 6 kg		
BIO SERENADE OPTI					1,7 à 3,3 kg		
BIO REGALIA MAXX	<i>Reynoutria sachalinensis</i> (P 05)	4 h	0 j	0,25 % vol/vol		500 à 1500 L d'eau 	En prévention, du début de la floraison jusqu'à la récolte. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
SCALA SC	Pyriméthanol (9)	12 à 24 h	7 j		2 L Max. 6 L/ha/an	1000 L 	Contient l'allergène sulfites. Appliquer dès la floraison, jusqu'à 7 jours de la récolte. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 2 applications consécutives avec des produits du groupe 9. Max. 3 applications/saison. VOIR L'ÉTIQUETTE pour plus de détails.
BIO SIROCCO	Bicarbonate de potassium (NC)	4 h	0 j		2,8 à 5,6 kg	500 à 1000 L d'eau 	Appliquer dès l'apparition de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Si le temps est humide, opter pour un court intervalle entre 2 applications. Max. 10 applications/saison.
SWITCH 62,5WG	Cyprodinil (9) + fludioxonil (12)	12 h à 7 j	7 j		775 à 975 g Max. 2,9 kg/ha/an	Min. 200 L d'eau 	Dès la floraison jusqu'à 7 jours avant la récolte. Répéter au besoin aux 21 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Ne pas appliquer de produits à base de fludioxonil dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives. Max. 3 applications/saison.
BIO TAEGRO 2	<i>Bacillus subtilis var. amyloliquifaciens</i> souche FZB24 (BM02)	0 j	0 j		187,5 à 375 g	187 L d'eau	En prévention lorsque les conditions sont favorables au développement de la maladie ou commencer dès l'apparition de la maladie. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours.
BIO TIMOREX GOLD	Huile de Melaleuca (46)	4 h	2 j		1,5 à 2 L	600 à 1500 L 	Ne pas appliquer si la température est >35 °C. Appliquer en prévention dès les 1 ^{ers} signes de la maladie. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Risque de phytotoxicité si appliqué avec du captan ou du soufre.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
VANGARD 75WG	Cyprodinil (9)	2 j	7 j		750 g	1500 L d'eau 	Dès la floraison jusqu'à 7 jours avant la récolte si le temps est pluvieux. Max. 2 applications/saison.
XENIUM SC	Fluxapyroxad (7)	12 h	14 j		0,33 à 0,66 L Max. 2 L/ha/an	Min. 100 L d'eau 	Contient l'allergène soya. En prévention, dès la floraison jusqu'à 14 jours avant la récolte. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Ne pas appliquer de produits à base de fluxapyroxade dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives avec des produits du groupe 7. Max. 3 applications/saison.

Pourriture noire, *Guignardia bidwelli*, Black rot

Traiter seulement les cépages sensibles à la maladie tels Frontenac et Pinot et en cas d'historique dans le vignoble. La période critique pour l'infection des baies est comprise entre les stades « fin floraison » et « fermeture de la grappe ». Traiter seulement si les conditions sont propices au développement de la maladie. Certains traitements (MANCOZEB, FLINT, NOVA, SOVRAN) effectués contre le mildiou avant la floraison sont aussi efficaces contre cette maladie.

Les produits contenant du captane seraient à privilégier comme protectant car ils ont un large spectre d'actions, ils sont peu agressifs envers les organismes bénéfiques et ils ont une bonne rétention sur le feuillage.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
	Captane (M04)	12 h à 78 j	7 j			Min. 50 L d'eau 	Produit réévalué par l'ARLA. Consultez l'étiquette de votre produit. Ne pas appliquer tout juste avant ou après une application d'huile. Appliquer avant la floraison OU après la floraison OU en 1 ^{re} application de couverture. Max. 1 application/saison pour cette maladie.
BIO COPPER 53W	Sulfate de cuivre tribasique (M01)	2 j	2 j	3 kg + 6 kg chaux hydratée		1000 L	Ne pas utiliser le cuivre sur les hybrides français et <i>Vitis vinifera</i> . Répéter le traitement aux 3 jours selon les besoins. Max. 7 applications/saison.
DITHANE RAINSHIELD	Mancozèbe (M03)	24 h	30 j	2,3 kg	7,2 kg	Min. 200 à 1000 L d'eau 	Contient des allergènes du groupe sulfites. Appliquer, au besoin quand les nouvelles pousses ont 20 à 25 cm de long (préfloraison). Répéter 2 à 3 fois aux 10 à 12 jours après la floraison.
MANZATE PRO-STICK							
PENNCOZEB 75DF RAINCOAT							
MANZATE DISPERS				2,13 kg			
MANZATE MAX				3,33 L			
FERBAM 76 WDG	Ferbame (M03)	36 h	7 j	2 à 2,5 kg		1000 L d'eau 	Peut être appliqué en pré et postfloraison. Répéter après la floraison, au besoin 14 jours plus tard. Ne pas utiliser en mélange avec de la bouillie bordelaise et avec des préparations à base de cuivre et de chaux. FIN HOMOLOGATION 14 DÉCEMBRE 2021

Maladie : Pourriture noire

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
FLINT 50WG	Trifloxystrobine (11)	12 h à 12 j	14 j		105 à 140 g Max. 560 g/ha/an	Min. 500 L	Débuter lorsque les pousses ont de 3 à 9 cm et poursuivre, au besoin, aux 7 à 14 jours. Ce fongicide est très efficace lorsqu'appliqué en prévention. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 2 applications consécutives. Max. 4 applications/saison.
FOLPAN 50 WP	Folpet (M04)	12 h à	1 j	2kg		1000 L 	Appliquer en pré et postfloraison et lors du 1 ^{er} traitement postfloral. Max. 4 applications/saison avec un intervalle de 10 jours.
FOLPAN 80WDG		35 j			1,25 kg		
FULLBACK 125 SC	Flutriafol (3)	7 à 15 j	14 j		585 à 731 mL Max. 2048 mL/ha/an		Appliquer lorsque les pousses mesurent de 15 à 25 cm. Répéter au besoin aux 14 jours . Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Nécessite 2 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Ne pas appliquer ce produit dans un même champ 2 années consécutives.
INSPIRE SUPER	Difénoconazole (3) + Cyprodinil (9)	12 h à 15 j	14 j		1475 mL Max. 3 L/ha/an	Min. 150 L d'eau 	En prévention lorsque les conditions sont propices à la maladie. Au besoin, répéter aux 15 à 21 jours. Agitation constante nécessaire. Max. 2 applications consécutives/saison. Max. 2 applications/saison.
METTLE 125ME	Tétraconazole (3)	12 h à 23 j	15 j		292 à 365 mL Max. 730 mL/ha/an	200 à 1400 L d'eau 	Débuter lorsque les tiges ont 2,5 à 7 cm. Répéter, si besoin, aux 14 jours. Nécessite 2 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Ne pas appliquer ce produit dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications/saison.
METTLE 210ME					174 à 217 mL Max. 730 mL/ha/an		
NOVA 40W	Myclobutanil (3)	12 h à 14 j	14 j		200 g		Débuter l'application en préfloraison et continuer aux 14 jours durant les périodes d'infection. Nécessite 1 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 5 applications/saison.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO OXIDATE	Acide peracétique (NC) + Peroxyde d'hydrogène (NC)	4 h	0 j	Solution de 1 %	10 L		Toxique pour les abeilles, ne pas appliquer durant la floraison. En prévention ou dès l'apparition de la maladie. Adjuvant recommandé. Répéter aux 5 à 7 jours si besoin. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression de la maladie. Max. 8 applications/saison.
BIO PARASOL WG	Hydroxyde de cuivre (M 01)	2 j	2 j		2,24 à 6,72 kg	400 à 600 L 	Dès le débourrement et, au besoin, aux 3 jours. L'ajout de chaux éteinte est possible. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Max. 8 applications /saison.
POLYRAM DF	Métirame (M03)	24 h	45 j	2 kg		1000 L	Appliquer en pré et postfloraison et durant le développement des baies. Max. 3 applications/saison. FIN HOMOLOGATION 21 JUIN 2021
PRISTINE WG	Boscalide (7) + Pyraclostrobine (11)	12 h à 21 j	14 j		0,735 kg Max. 4,4 kg/ha/an	Min. 250 L	Ne pas utiliser pour les raisins de table. Débuter les applications avant l'apparition de la maladie ou à la floraison, et continuer aux 10 à 14 jours selon les besoins. Ne pas appliquer de produits à base de boscalide dans un même champ 2 années consécutives. Max. 6 applications/saison.
SOVRAN	Krésoxim-méthyl (11)	48 h	14 j		240 g Max. 1,2 kg/ha/an		Appliquer aux 14 jours. Max. 2 applications consécutives. Max. 4 applications/saison.
BIO STARGUS	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (souche F727) (BM 02)	4 h	0 j		2 à 6 L	500 à 1500 L d'eau 	Débuter lorsque les pousses ont de 1 à 3 cm de hauteur. En prévention ou dès l'apparition de la maladie. Ajuster la dose en fonction de la pression de la maladie. Répéter au besoin aux 7 jours.

Rougeot parasitaire, *Pseudopezicula tetrespora*, « Rotbrenner »

Actuellement, au Canada, aucun pesticide n'est homologué contre le rougeot parasitaire de la vigne. La lutte contre le rougeot parasitaire est préventive. Pour les sites avec un historique de rougeot, il faut intervenir pendant la période de risque, soit du stade « trois feuilles » au stade « nouaison », afin d'empêcher la germination et la pénétration du champignon dans les parties de la vigne.

Dans les vignobles en gestion conventionnelle, les pulvérisations de fongicides à base de folpet, de mancozèbe ou de métiram, appliquées en prévention contre le mildiou auraient un effet sur le rougeot parasitaire. Pour les vignobles en production biologique, les applications préventives de produits contenant du cuivre, contre le mildiou, protégeraient également contre le rougeot parasitaire.

Mesures préventives :

Enlever à la main les feuilles affectées, ratisser celles tombées au sol, les sortir du vignoble et les brûler.

[Vous pouvez consulter l'Avertissement vigne no 12 du 23 juillet 2008](#) disponible en ligne.

Tumeur du collet de la vigne (Broussin), *Agrobacterium vitis*, *A. tumefaciens*, *Crown gall*

Aucun produit efficace contre cette maladie n'est disponible. Le biopesticide **DYGALL** (souche d'*Agrobacterium radiobacter* non virulente) est homologué pour usage par les pépiniéristes seulement comme traitement de trempage des plants.

Mesures préventives :

Choisir un bon site qui ne favorise pas le gel des ceps et des racines. Éviter les dépressions et les sols organiques. Le sol doit posséder un excellent drainage souterrain jumelé à un système de drainage de surface performant. Utiliser des cépages bien adaptés au climat. S'assurer d'obtenir des plants sains et exempts de tumeurs. Éviter tout excès de fertilisant azoté qui nuit à l'aoûtement des plants. Des protections hivernales (buttage avec de la terre, bon couvert de neige, géotextile) peuvent diminuer le risque de dommage par le gel et l'introduction de la bactérie. Par contre, les blessures causées par le buttage représentent une porte d'entrée pour la bactérie.

[Le bulletin d'information No 1 du RAP-Vigne, mis à jour en avril 2010, fournit une description de la maladie et traite des stratégies de lutte contre cette dernière.](#)

Traitements insecticides, acaricides et molluscicides

Mise en garde : Il est important de faire un dépistage régulier des parcelles en culture et de bien évaluer les dommages économiques causés par les insectes avant de procéder à des traitements insecticides. Dans la plupart des vignobles, les traitements insecticides ne sont pas justifiés annuellement à moins de problématiques particulières ou d'antécédents. Une utilisation inadéquate des insecticides homologués peut entraîner des problèmes de résistance, tuer les insectes auxiliaires bénéfiques déjà présents dans le vignoble et, ultimement, favoriser les populations des ravageurs.

Toujours lire l'étiquette avant d'utiliser les produits, et respecter les conditions d'utilisation spécifiées.

Moments ciblés d'intervention contre les ravageurs de la vigne

Stades phénologiques selon Eichhorn et Lorenz	Abréviations	Implantation	Bourgeons dans le coton à 2 feuilles déployées	2 feuilles déployées à pousses de 30 cm	Préfloraison	Postfloraison à baie taille d'un pois	Baie taille d'un pois à fermeture grappe	Fermeture grappe à véraison
		moins de 2 ans	3 à 9	9 à 12	17 à 19	27 à 31	31 à 33	33 à 35
Altises à tête rouge	A	X	X					
Altises à tête noire	A	X	X					
Vers gris	VG	X	X					
Ériophyides de la vigne	EV	X	X	X				
Pucerons	Pu	X	X					
Cicadelles	Ci	X		X	X	X	X	X
Punaises ternes	PuT		X		X	X		
Phylloxéra	Phy			X	X	X	X	X
Scarabée du rosier	SR	X			X	X		
Tordeuse de la vigne	TV				X	X	X	X
Scarabée japonais	SJ	X						X
Tétranyques	T							X
Coccinelles asiatiques	CA							X
Limaces	LI							X
Guêpes jaunes	GJ							X

Ravageurs rencontrés en viticulture



Altise (1)



Ver gris (3)



Ériophyes de la vigne (2)



Puceron (4)



Cicadelle du raisin (1)



Cicadelle de la vigne (1)



Punaise terne (9)



Phylloxéra (5)



Scarabée du rosier (2)



Scarabée japonais (6)



Tordeuse de la vigne (5)



Tétranyque (7)



Guêpe jaune (8)



Coccinelle asiatique (1)



Limace (9)

Crédits photos :

1 = Olivier Lalonde, MAPAQ
4 = Yannick Breton, MAPAQ
7 = Mario Fréchette, MAPAQ

2 = Karine Gauthier, MAPAQ
5 = Steeve Schawann, MAPAQ
8 = Joseph Moisan-DeSerre, MAPAQ

3 = Nathalie Laplante, MAPAQ
6 = Audrey Roy, MAPAQ
9 = MAPAQ

Altises, Alticini, Flea beetle

Un seul produit est homologué pour lutter contre l'altise à tête rouge, rien contre l'altise à tête noire ni celle de la vigne. Certains produits pour lutter contre d'autres insectes peuvent être aussi efficaces contre ce groupe de ravageurs. Consultez votre conseiller avant de traiter car les infestations qui justifient un traitement sont plutôt rares. Lors d'une infestation, les adultes des deux espèces d'altises (altise de la vigne et petite altise de la vigne) apparaissent en grand nombre, au printemps, sur une courte période. Selon certains États américains, un traitement contre les adultes qui émergent au printemps serait nécessaire lorsqu'on observe au dépistage 4 % ou plus de dommages sur les jeunes bourgeons de moins de 2 cm et que les altises sont présentes. Les larves des deux espèces (altise de la vigne et petite altise de la vigne) apparaissent à la floraison et s'alimentent des hampes florales et des feuilles. Lors de fortes infestations, un traitement contre les larves peut réduire les populations et empêcher une recrudescence des populations les années suivantes.

Ces infestations sont particulièrement critiques lors de printemps froids, aux premiers stades de développement des bourgeons si celui-ci est ralenti. Sur les sites ayant un historique d'altises, il est particulièrement important de dépister tôt au printemps. Attention, les dommages (bourgeons grugés) peuvent être confondus avec ceux du ver gris.

L'altise à tête rouge apparaît plus tard en saison que l'altise à tête noire. Au Québec, aucun dommage significatif n'a été mentionné dans les vignobles établis. Cependant, surveillez les nouvelles plantations dans lesquelles les altises peuvent défolier et causer des problèmes d'aoûtement. Pour plus d'informations, consultez la fiche technique sur

[l'altise à tête rouge.](#)

Altises à tête rouge, *Systema frontalis* (Fabricius), Red-headed flea beetle, cranberry flea beetle

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
HARVANTA 50SL	Cyclaniliprole (28)	12 h	7 j		1,2 L Max. 4,8 L/an/ha	935 à 1400 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Ne pas appliquer ce produit dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications successives par 30 jours. Max. 3 applications/an.

Cicadelles (du raisin, de la vigne, à trois bandes et de la pomme de terre), *Cicadellidæ*, Leafhoppers

Les jeunes vignes ainsi que les plants stressés ne tolèrent pas un haut niveau d'infestation. Les quatre espèces de cicadelles peuvent être présentes à partir de la fin de juin. Pour les traitements, il est préférable de viser les nymphes. Le pic des nymphes de la cicadelle de la pomme de terre arrive vers la fin de juillet. Au Québec, "Louise Swenson" est sensible à cette espèce.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
ACETA 70 WP	Acétamipride (4A)	12 h à 13 j	3 j* à 5 j**		80 g Max. 160 g/ha/an	Min. 200 L d'eau 	<p>ASSAIL contient des allergènes sulfites. Très toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 14 jours. Max. 2 applications/saison. *récolte mécanique. **récolte manuelle.</p>
ASSAIL 70WP							
ADMIRE 240	Imidaclopride (4A)	24 h	0 j		200 mL		<p>PRESCRIPTION AGRONOMIQUE NÉCESSAIRE Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 14 jours. Ne pas appliquer de produits à base d'imidaclopride dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications/saison.</p>
CLOSER SC	Sulfoxaflor (4C)	12 h	7 j		200 à 400 mL Max. 800 mL/ha/an	Min. 100 L d'eau 	<p>Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Max. 2 applications/saison.</p>
CLUTCH 50WDG	Clothianidine (4A)	12 h	1 j		100 à 140 g Max. 210 g/an		<p>PRESCRIPTION AGRONOMIQUE NÉCESSAIRE Contient l'allergène lait. Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ni si des abeilles butinent. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Max. 1 application/saison.</p>
FYFANON 50%EC	Malathion (1B)	12 h à 5 j	3 j		2,25 à 3,5 L	Max. 1000 L d'eau 	<p>Toxique pour les abeilles. Agit sur les adultes. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. L'application de MALATHION sera plus efficace si la température est de 20 °C ou plus. Max. 1 application/saison.</p>
MALATHION 85E					880 ml		

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO PYGANIC CROP PROTECTION	Pyréthrine (3A)	12 h	ND		2,32 à 4,65 L Max. 37,2 L/ha/an		Toxique pour les abeilles. Appliquer dès l'observation des ravageurs suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer tôt le matin ou en soirée. Ne pas appliquer si de la forte pluie est prévue. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 8 applications/saison.
SIVANTO PRIME	Flupyradifurone (4D)	12 à 24 h	0 j		500 à 750 mL/ha Max. 2 L/ha/an	Min. 100 L/ha 	Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 10 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Nécessite 1 h sans pluie pour assurer l'efficacité du traitement. Ne pas appliquer de flupyradifurone dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications/saison.
BIO SURROUND WP	Kaolin (s. o.)	0 j	0 j	25 à 50 kg	Max. 50 kg/ha/application	1000 L d'eau 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ne pas appliquer après la floraison sur les raisins de table. Traitements hâtifs = 50 kg/1000 L d'eau/ha. Traitements suivants = 25 kg/1000 L d'eau/ha.

Cicadelle du raisin

En plus des produits mentionnés dans la section précédente, il est possible d'appliquer ces produits contre la cicadelle du raisin.
Du stade postfloraison (27) jusqu'au stade baies de la taille d'un pois (31), les dégâts de la cicadelle du raisin peuvent être importants.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
AMBUSH 500EC	Perméthrine (3A)	12 h à 2 j	21 j		140 mL		Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 4 applications/saison.
PERM-UP					175 mL		
POUNCE 384 EC							
BIO ENVIRONMENTAL PERMETHRIN		24 h		18,5 L			Très toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Ne pas appliquer si la température est à moins de 12 °C ou à plus de 30 °C.
SHIP 250 EC	Cyperméthrine (3A)	12 h à 7 j	7 j		240 mL	100 à 500 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Appliquer dès l'apparition des ravageurs. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Ne pas appliquer si la température est à plus de 27 °C. Ne pas appliquer si de fortes pluies sont prévues. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 3 applications/saison.
UP-CYDE 2,5EC							

Coccinelle asiatique, *Armonia axyridis*, *Multicoloured asian lady beetle*

Vignoble en production : fermeture de la grappe (33) et plus

Cette coccinelle peut consommer un grand nombre d'insectes et d'acariens nuisibles avec une préférence pour les pucerons. À l'automne, elle est présente sur les baies déjà endommagées et s'abrite dans les grappes. Lors de la récolte, elle se retrouve dans les cuves et peut donner une saveur désagréable au jus ou au vin en expulsant un liquide orangé nauséabond. Commencer à dépister 14 jours avant les vendanges. Traiter seulement lorsque les populations sont élevées et que les autres méthodes alternatives ont échoué. Si vous observez 3 à 5 coccinelles asiatiques par plant de vigne, les populations sont assez importantes pour justifier un traitement. Pour plus d'informations, voir le bulletin d'information no 7 du 5 septembre 2006 disponible en ligne (https://www.agrireseau.net/rap/documents/68046/bulletin-d_information-no-07-5-septembre-2006?a=1&r=coccinelle+2006).

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
MAKO	Cyperméthrine (3A)	12 h à 7 j	2 j* à 7 j**		150 mL	Min. 400 L d'eau 	SEULEMENT SUR LES RAISINS DE CUVE Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 2 applications/saison si récolte manuelle. Max. 3 applications/saison si récolte mécanique. *récolte mécanique. **récolte manuelle.
RIPCORD 400EC							
UP-CYDE 2,5EC					245 mL		
MALATHION 85E	Malathion (1B)	12 h à 5 j	3 j		880 mL	Min. 500 L 	Toxique pour les abeilles. Appliquer avant la récolte si le seuil d'intervention est atteint. Agit sur les adultes. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. MALATHION 85E sera plus efficace si la température est de 20 °C ou plus. Max. 1 application/saison.

Cochenille

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
CLUTCH 50WDG	Clothianidine (4A)	12 h	1 j		140 à 210 g Max. 210 g/ha/an		PRESCRIPTION AGRONOMIQUE NÉCESSAIRE Contient l'allergène lait. Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Ajuster la dose en fonction de la pression de l'insecte. Max. 1 application/saison.
DOKTOR DOOM	Huile de canola	s. o.	0* à 14 j**	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2 %	14 à 38 L	700 à 1900 L 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Ne pas appliquer dans les 30 jours avant ou après une application de soufre. Ne pas appliquer avec ou suivant une application de captane, folpet ou de cuivre. Ne pas appliquer avant un gel, de la pluie ou sur des plants stressés. Certaines formulations d'huile sont aussi utilisées pour lutter contre le blanc. Max. 2 applications en période de dormance. Max. 4 applications + 2 dormance/saison. *raisins de cuve **raisins de table
GENERAL HYDROPONICS SUFFOCOAT							
BIO VEGOL HUILE DE CULTURE							
FYFANON 50%EC	Malathion (1B)	12 h à 5 j	3 j		2,25 à 3,5 L	Max. 1000 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Agit sur les adultes. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. L'application de MALATHION sera plus efficace si la température est de 20 °C ou plus. Max. 1 application/saison.
MALATHION 85E				880 ml			

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
GENERAL HYDROPONICS EXILE	Sels de potassium d'acides gras Savons insecticides (s. o.)	4 h	0 j	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2 %	14 à 38 L	700 à 1900 L 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Pulvériser tôt le matin, en soirée ou lorsque le temps est couvert. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Produits incompatibles avec DITHANE et MANZATE. Risques de phytotoxicité si du soufre a été appliqué dans les 3 jours précédents. Utiliser la plus petite dose sur les raisins de table qui ont atteint plus de 6 à 7 mm de diamètre. Max. 3 applications/saison.
BIO KOPA							
NEUDOSAN							
BIO OPAL							
BIO SAFER'S							
MOVENTO 150 OD	Spirotetramate (23)	12 h	7 j		585 à 933 mL Max. 1,43 L/ha/an	Min. 500 L 	SEULEMENT SUR LES RAISINS DE CUVE Toxique pour les abeilles. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer sur des vignes matures. Appliquer lorsque les populations progressent. Ajuster la dose en fonction de la pression de l'insecte. Répéter au besoin aux 30 jours. Ne pas mélanger avec du soufre. Contrainte avec le captane, voir l'étiquette
MOVENTO 240SC					365 à 585 mL Max. 920mL/ha/an		

Drosophile à ailes tachetées, *Drosophila suzukii*, *Spotted wing drosophila*

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
DELEGATE	Spinétorame (5)	12 h	7 j		350 g		Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 5 jours. Max. 3 applications/an
HARVANTA 50SL	Cyclaniliprole (28)	12 h	7 j		1,2 à 1,6 L Max. 4,8 L/an/ha	935 à 1400 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Ne pas appliquer ce produit dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications successives par 30 jours. Max. 3 applications/an
IMIDAN WP	Phosmet (1B)	14 j	14 j		1,36 à 2,2 kg		Fin d'utilisation octobre 2022. Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Max. 3 applications/saison.
MALATHION 85E	Malathion (1B)	12 h à 5 j	3 j	880 mL		Max. 1000 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Appliquer avant la récolte si le seuil d'intervention est atteint. Agit sur les adultes. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. MALATHION 85E sera plus efficace si la température est de 20 °C ou plus. Max. 1 application/saison.

Ravageur : Drosophile à ailes tachetées

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO SCORPIO	Spinosad (5)	ND	7 j		35 à 45 kg		<p>Contient l'allergène blé. Toxique pour les abeilles. Appliquer à la base des plants lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 28 jours. Ajuster la dose selon la pression des insectes. Max. 3 applications/saison.</p>
SUCCESS		12 h à 15 j			182 mL		<p>Très toxique pour les abeilles. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer à la base des plants lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Nécessite 2 jours sans pluie pour garantir l'efficacité du traitement. Max. 3 applications/saison.</p>

Ériophyide de la vigne, *Colomerus vitis*, *Grape erineum mite*

Selon le précis de pathologies viticoles de Pierre Galet, l'érirose, due à l'ériophyide de la vigne, provoque sur tous les organes herbacés de la vigne, des dégâts spectaculaires (des galles boursoufflées), généralement sans gravité. En général, les interventions contre l'érirose ne sont pas justifiées car les applications de soufre pour lutter contre le blanc suffisent à arrêter l'évolution de la problématique.

Pour information, voir le document Ravageurs galligènes de la vigne au Québec :

<https://www.agrireseau.net/lab/documents/Galligènes%20de%20la%20vigne.pdf>

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BRIMSTONE	Soufre (M 02F)	24 h	1 j* à 21 j**		3,4 kg	Max. 3000 L d'eau 	Appliquer en préfloraison lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin à la mi-saison. Ne pas utiliser sur les cépages sensibles au soufre. Ne pas appliquer durant les journées chaudes (>25 °C) et humides, ou si de telles conditions sont prévues durant les 3 jours suivant l'application. Ne pas utiliser dans les 30 jours suivant un traitement à l'huile. Certaines formulations de soufre sont aussi utilisées pour lutter contre le blanc. Max. 8 applications/saison. *raisins de table. **raisins de cuve.
BIO COSAVET DF Edge							
BIO KUMULUS							
BIO MICROTHIOL DISPERS							
BIO SOUFRE Microscopique					3 kg		
GENERAL HYDROPONICS EXILE	Sels de potassium d'acides gras Savons insecticides (s. o.)	4 h	0 j	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2 %	14 à 38 L	700 à 1900 L 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Pulvériser tôt le matin, en soirée ou lorsque le temps est couvert. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Produits incompatibles avec DITHANE et MANZATE. Risques de phytotoxicité si du soufre a été appliqué dans les 3 jours précédents. Utiliser la plus petite dose sur les raisins de table qui ont atteint plus de 6 à 7 mm de diamètre. Max. 3 applications/saison.
BIO KOPA							
NEUDOSAN							
BIO OPAL							

Ravageur : Ériophyide de la vigne

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
DOKTOR DOOM	Huile de canola	s, o.	0* à 14 j**	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2%	14 à 38 L	700 à 1000 L 	<p>Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Ne pas appliquer dans les 30 jours avant ou après une application de soufre. Ne pas appliquer avec ou suivant une application de captane, folpet ou de cuivre. Ne pas appliquer avant un gel, de la pluie ou sur des plants stressés. Certaines formulations d'huile sont aussi utilisées pour lutter contre le blanc. Max. 2 applications en période de dormance . Max. 4 applications + 2 dormance/saison. * raisins de cuve **raisins de table</p>
GENERAL HYDROPONICS SUFFOCOAT							
BIO VEGOL HUILE DE CULTURE							
BIO HUILE DE PULVÉRISATION 13E	Huile minérale (s. o.)	12 h	0* à 14 j**	10 L dans 1000 L d'eau Solution à 1 %	10 L	1000 L d'eau 	<p>SUFFOIL contient l'allergène lait Dès la préfloraison. Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression des ravageurs. Ne pas utiliser du cuivre et de l'huile ensemble lorsque des fruits sont présents. Ne pas utiliser l'huile dans les 14 jours avant ou après un traitement au captane. Ne pas appliquer avant un gel, la pluie ni sur des plants stressés. Vérifier l'étiquette pour la compatibilité des produits. Max. 8 applications/saison. * raisins de cuve **raisins de table</p>
BIO SUFFOIL-X				13 L			

Guêpe jaune, *Vespula sp.* Yellow jacquets

Vignoble en production : fermeture de la grappe (33) et plus

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
MAKO	Cyperméthrine (3A)	12 h à 7 j	2 j* à 7 j**		150 ml	Min. 400 L d'eau 	SEULEMENT SUR LES RAISINS DE CUVE Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 2 applications/saison si récolte manuelle. Max. 3 applications/saison si récolte mécanique. *récolte mécanique. **récolte manuelle.
RIPCORD 400EC							
UP-CYDE 2,5EC					245 mL		

Limaces et escargots

Jusqu'à maintenant, les limaces et escargots ne sont pas connus comme des ravageurs importants dans les vignobles du Québec. Une bande de terre nue autour des parcelles peut réduire leur entrée dans le vignoble. Il existe aussi plusieurs types de « pièges » naturels qui ralentissent leur entrée et leur progression.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO FERRAMOL	Phosphate de fer (NC)	s. o.	s. o.		12 à 50 kg		<p>Contient l'allergène blé.</p> <p>Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage.</p> <p>Épandre en soirée entre les rangs, aux pieds des vignes sur un sol humide.</p> <p>Irriguer avant le traitement si le sol est sec.</p> <p>Répéter au besoin aux 14 jours.</p> <p>Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur.</p>
BIO SLUGGO							
SAFER'S DESTRUCTEUR DE LIMACES ET D'ESCARGOTS	EDTA de sodium et fer (III) (NC)	s. o.	s. o.		11 à 22 kg		<p>Contient l'allergène blé.</p> <p>Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage.</p> <p>Appliquer tôt le matin ou en soirée.</p> <p>Épandre en soirée entre les rangs, aux pieds des vignes sur un sol humide.</p> <p>Irriguer avant le traitement si le sol est sec</p> <p>Répéter au besoin aux 14 jours.</p> <p>Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur.</p>

Phylloxéra de la vigne, *Daktulosphaira vitifoliae*, *Phylloxerid aphids*

Cet insecte existe sous deux formes : radicole et foliaire. Nos hivers froids et l'utilisation d'hybrides tolérants à cet insecte font en sorte que la forme radicole ne nous cause pas de problème, contrairement à la forme foliaire. Cette dernière peut produire jusqu'à cinq générations par saison et habituellement n'affecte pas le rendement ni la qualité de la récolte. Cependant lors de fortes infestations (feuilles recroquevillées par la présence abondante de galles), une diminution de la photosynthèse peut être observée et avoir un effet négatif sur le mûrissement des fruits et l'aoûtement des plants. Pour plus de détails, consulter le bulletin d'information no. 2 du 6 mai 2010 (https://www.agrireseau.net/rap/documents/78363/bulletin-d_information-no-02-6-mai-2010?a=1&r=Phylloxera+2010) ainsi que le document sur les ravageurs galligènes de la vigne au Québec produit par le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
ACETA 70 WP	Acétamipride (4A)	12 h à 13 j	3 j* à 5 j**		80 g Max. 160 g/ha/an	Min. 200 L d'eau 	<p>ASSAIL contient des allergènes sulfites. Très toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 14 jours. Max. 2 applications/saison. *récolte mécanique. **récolte manuelle.</p>
ASSAIL 70WP							
CLUTCH 50WDG	Clothianidine (4A)	12 h	1 j		140 à 210 g Max. 210 g/ha/an		<p>PRESCRIPTION AGRONOMIQUE NÉCESSAIRE Contient l'allergène lait. Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Ajuster la dose en fonction de la pression de l'insecte. Max. 1 application/saison.</p>

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
DOKTOR DOOM	Huile de canola (NC)	s. o.	0 à 14 j	Solution de 2 %	14 à 38 L	700 à 1900 L 	<p>Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Appliquer lorsque la culture est en dormance et durant l'été. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression de l'insecte. Ne pas appliquer si température très chaude (>32 °C) ou près du point de congélation. Ne pas appliquer d'huile 30 jours avant ou après une application de soufre. Ne pas appliquer juste avant ou juste après une application de captane ou de cuivre. Max. 2 applications/saison en dormance. Max. 4 applications/saison durant l'été.</p>
GENERAL HYDROPONICS SUFFOCOAT							
BIO VEGOL HUILE DE CULTURE							
MOVENTO 150 OD	Spirotetramate (23)	12 h	7 j		585 à 933 mL Max. 1,43 L/ha/an	Min. 500 L 	<p>SEULEMENT SUR LES RAISINS DE CUVE Toxique pour les abeilles. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer sur des vignes matures. Appliquer lorsque les populations progressent. Ajuster la dose en fonction de la pression de l'insecte. Répéter au besoin aux 30 jours. Ne pas mélanger avec du soufre. Contrainte avec le captane, voir l'étiquette</p>
MOVENTO 240SC					365 à 585 mL Max. 920mL/ha/an		

Pucerons

La vigne est vigoureuse et tolère les attaques des pucerons. De plus, de nombreux prédateurs limitent naturellement l'augmentation des populations de pucerons. En conséquence, la pression exercée par ce ravageur ne nécessite que rarement des interventions.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
DOKTOR DOOM	Huile de canola	s. o.	0* à 14 j**	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2 %	14 à 38 L	700 à 1900 L 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Ne pas appliquer dans les 30 jours avant ou après une application de soufre. Ne pas appliquer avec ou suivant une application de captane, folpet ou de cuivre. Ne pas appliquer avant un gel, de la pluie ou sur des plants stressés. Certaines formulations d'huile sont aussi utilisées pour lutter contre le blanc. Max. 2 applications en période de dormance. Max. 4 applications + 2 dormance/saison. * raisins de cuve. **raisins de table.
GENERAL HYDROPONICS SUFFOCOAT							
BIO VEGOL HUILE DE CULTURE							
BIO HUILE DE PULVÉRISATION 13E	Huile minérale (NA)	12 h	0* à 14 j**	10 L dans 1000 L d'eau Solution à 1 %	10 L	1000 L d'eau 	SUFFOIL contient l'allergène lait. Dès la préfloraison. Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression des ravageurs. Ne pas utiliser du cuivre et de l'huile ensemble lorsque des fruits sont présents. Ne pas utiliser l'huile dans les 14 jours avant ou après un traitement au captane. Ne pas appliquer avant un gel, la pluie ni sur des plants stressés. Vérifier l'étiquette pour la compatibilité des produits. Max. 8 applications/saison. * raisins de cuve. **raisins de table.
BIO SUFFOIL-X				13 L			
FYFANON 50%EC	Malathion (1B)	12 h à 5 j	3 j		2,25 à 3,5 L	Max. 1000 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Agit sur les adultes. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. L'application de MALATHION sera plus efficace si la température est de 20 °C ou plus. Max. 1 application/saison.
MALATHION 85E				880 ml			

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
GENERAL HYDROPONICS EXILE	Sels de potassium d'acides gras Savons insecticides (s. o.)	4 h	0 j	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2%	14 à 38 L	700 à 1900 L 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Pulvériser tôt le matin, en soirée ou lorsque le temps est couvert.. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Produits incompatibles avec DITHANE et MANZATE. Risques de phytotoxicité si du soufre a été appliqué dans les 3 jours précédents. Utiliser la plus petite dose sur les raisins de table qui ont atteint plus de 6 à 7 mm de diamètre. Max. 3 applications/saison.
BIO KOPA							
NEUDOSAN							
BIO OPAL							
BIO SAFER'S							
BIO PYGANIC CROP PROTECTION	Pyréthrine (3A)	12 h	ND		2,32 à 4,65 L Max. 37,2 L/ha/an		Toxique pour les abeilles. Appliquer dès l'observation des ravageurs suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer tôt le matin ou en soirée. Ne pas appliquer si de la forte pluie est prévue. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 8 applications/saison.

Punaise terne, *Lygus lineolaris*, Tarnished plant bug

Vignoble en production : bourgeons dans le coton (3) jusqu'à baies de la taille d'un pois (31)

Aucun produit homologué. Même si cet insecte est parfois présent en grand nombre à la floraison, des études ont démontré que les dommages faits à ce stade ne sont pas dommageables pour le développement futur des fruits. Les traitements insecticides ne sont donc pas justifiés.

Selon certaines observations, les piqûres des punaises aux stades postfloraison (27) à baies de la taille d'un pois (31) pourraient provoquer la chute des fruits. Attention de ne pas confondre ce symptôme avec la coulure ou la carence en bore.

Des études menées en laboratoire ont démontré qu'entre les stades nouaison (27) et fermeture de la grappe (33), les dommages sont principalement situés sur le pédicelle des baies. La vigne tolérerait les piqûres ponctuelles et la **production de fruits ne serait alors pas réduite.**

Scarabée du rosier, *Macrodactylus subspinosus*, Rose chafer

Aucun produit homologué à aucun stade de production de la vigne. Intervenir localement si une problématique d'infestation se manifeste.

Scarabée japonais, *Popillia japonica*, Japanese beetle

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
ACETA 70 WP	Acétamipride (4A)	12 h à 13 j	3 j* à 5 j**		80 g Max. 160 g/ha/an	Min. 200 L d'eau 	<p>ASSAIL contient des allergènes sulfites. Très toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 14 jours. Max. 2 applications/saison. *récolte mécanique. **récolte manuelle.</p>
ASSAIL 70WP							
ALTACOR	Chlorantraniliprole (28)	12 h	14 j		285 g Max. 645 g/ha/an	Min. 450 L d'eau 	<p>Appliquer dès que les premiers signes d'alimentation sont observés. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ne pas appliquer de produits à base de chlorantraniliprole dans un même champ 2 années consécutives. Max. 3 applications/saison.</p>
IMIDAN 50WP Instapak	Phosmet (1B)	14 j	14 j		1,9 à 3,1 kg		<p>Toxique pour les abeilles. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. 1,9 kg/ha (préfloraison). 2,5 kg/ha (postfloraison). 3,1 kg/ha (première couverture). Max. 3 applications/saison.</p>
IMIDAN WP					1,36 à 2,2 kg		

Tétranyques à deux points, *Tetranychus urticae*, Twospotted spider mite

Tétranyques rouges du pommier, *Panonychus ulmi*, European red mite

Les tétranyques (rouges et à deux points) ont rarement été observés jusqu'à maintenant dans les vignobles du Québec. Le fait que très peu de pesticides nocifs pour les insectes bénéfiques (prédateurs) sont utilisés pourrait expliquer leur faible présence. En cas d'infestation, les **acaricides** doivent être appliqués **avant le bronzage des feuilles** par les tétranyques, surtout si les symptômes apparaissent tôt en saison. Possibilité de traiter localement aux endroits les plus infestés.

En cas d'antécédents forts, il est possible d'appliquer des huiles de canola lorsque les vignes sont en dormance. Consultez les étiquettes pour plus de précisions.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
ACRAMITE 50WS	Bifénazate (20D)	12 h à 5 j	14 j		<u>Deux points :</u> 568 g (10 sacs /4 ha) <u>Rouge :</u> 851 g (15 sacs /4 ha)	1000 L	Contient l'allergène sulfites. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Agit sur les formes mobiles. Possibilité de traiter localement. Max. 1 application/saison.
AGRI-MEK 1,9%	Abamectine (6)	12 h à 21 j	28 j		0,585 à 1,17 L Max. 2,34 L/ha/an	Min. 470 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 21 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Toujours mélanger avec un agent tensioactif non ionique. Max. 2 applications/saison.
AGRI-MEK SC					130 à 265 mL Max. 530 mL/ha/an		
DOKTOR DOOM	Huile de canola	s. o.	0* à 14 j**	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2 %	14 à 38 L	700 à 1900 L 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Peut être appliqué au stade dormance et/ou en été. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression du ravageur. Ne pas appliquer dans les 30 jours avant ou après une application de soufre. Ne pas appliquer avec ou suivant une application de captane, folpet ou de cuivre. Ne pas appliquer avant un gel, de la pluie ou sur des plants stressés. Certaines formulations d'huile sont aussi utilisées pour lutter contre le blanc. Max. 2 applications en période de dormance. Max. 4 applications + 2 dormance/saison. * raisins de cuve. **raisins de table.
GENERAL HYDROPONICS SUFFOCOAT							
BIO VEGOL HUILE DE CULTURE							

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO HUILE DE PULVÉRISATION 13E	Huile minérale (NA)	12 h	0* à 14 j**	10 L dans 1000 L d'eau Solution à 1 %	10 L	1000 L d'eau 	SUFFOIL contient l'allergène lait. Dès la préfloraison. Répéter au besoin aux 10 à 14 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression des ravageurs. Ne pas utiliser du cuivre et de l'huile ensemble lorsque des fruits sont présents. Ne pas utiliser l'huile dans les 14 jours avant ou après un traitement au captane. Ne pas appliquer avant un gel, la pluie ni sur des plants stressés. Vérifier l'étiquette pour la compatibilité des produits. Max. 8 applications/saison. * raisins de cuve. **raisins de table.
BIO SUFFOIL-X				13 L			
ENVIDOR 240SC	Spirodiclofène (23)	12 h à 2 j	14 j		0,75 L Max. 0,75 L/ha/an	1000 L 	Toxique pour les abeilles. Seulement en postfloraison. Max. 1 application/saison.
FYFANON 50%EC	Malathion (1B)	12 h à 5 j	3 j		2,25 à 3,5 L	Max. 1000 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Agit sur les adultes. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. L'application de MALATHION sera plus efficace si la température est de 20 °C ou plus. Max. 1 application/saison.
MALATHION 85E				880 mL			
GENERAL HYDROPONICS EXILE	Sels de potassium d'acides gras Savons insecticides (s. o.)	4 h	0 j	20 L dans 1000 L d'eau solution à 2. %	14 à 38 L	700 à 1900 L 	Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Pulvériser tôt le matin, en soirée ou lorsque le temps est couvert. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Produits incompatibles avec DITHANE et MANZATE. Risques de phytotoxicité si du soufre a été appliqué dans les 3 jours précédents. Utiliser la plus petite dose sur les raisins de table qui ont atteint plus de 6 à 7 mm de diamètre. Max. 3 applications/saison.
BIO KOPA							
NEUDOSAN							
BIO OPAL							
BIO SAFER'S							

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
NEALTA	Cyflumetofene (25A)	12 h	14 j		1 L	Min. 500 L d'eau 	Contient l'allergène soya. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Répéter au besoin aux 14 jours. Une période d'une heure sans pluie est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 2 applications/saison.
NEXTER	Pyridabène (21A)	12 h à 30 j	25 j		T. <u>2 points</u> : 300 à 600 g (2,5 à 5 sacs) T. <u>rouge</u> : 300 g (2,5 sacs) Max. 600 g/ha/an	Min. 1000 L d'eau 	Contient l'allergène sulfites. Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. T. <u>deux points</u> : appliquer lorsque les formes immatures des larves sont présentes (printemps, début été). T. <u>rouge</u> : appliquer sur els formes mobiles. Ne pas mélanger avec d'autres pesticides. Max. 1 application/saison.

Tordeuse de la vigne, *Paralobesia viteana*, Grape berry moth

Vignoble en production

Au stade préfloraison (17-19), ne traiter que s'il y a un historique de dégâts tôt en saison et sur les cépages sensibles. Dépister la présence de glomérules sur les inflorescences à partir du stade Boutons floraux séparés (17) afin de mieux évaluer la pression de la première génération. L'installation de pièges à phéromones à partir de la fin de mai permet de surveiller la sortie des adultes et de bien cibler le pic des captures des différentes générations.

2^e génération : Continuer à dépister les glomérules afin de mieux évaluer la pression de la 2^e génération. Selon certains États américains, le seuil est atteint lorsque 3 à 5 % des grappes au stade « taille d'un pois » (31) présentent des dégâts. Pour les vignobles dont l'historique présente de fortes populations et des dégâts importants, un traitement est suggéré avant le stade « fermeture de la grappe » (33). Selon le guide de production du Michigan, dans les vignobles avec de fortes populations, le traitement en postfloraison est important pour réduire la pression plus tard en saison. Faire le traitement dans les 7 à 10 jours suivant le pic des captures d'adultes. Les vignobles à risques élevés (cépages sensibles, historique de tordeuse récent) devraient continuer à être dépistés jusqu'à la véraison pour voir s'il y a infestation.

La confusion sexuelle avec ISOMATE GBM peut être une solution alternative aux insecticides. Cependant, il est préférable de faire appel à un spécialiste avant de débiter un tel programme.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
ACETA 70 WP	Acétamipride (4A)	12 h à 13 j	3 j* à 5 j**		80 g Max. 160 g/ha/an	Min. 200 L d'eau 	<p>ASSAIL contient des allergènes sulfites. Très toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 14 jours. Max. 2 applications/saison. *récolte mécanique. **récolte manuelle.</p>
ASSAIL 70WP							
ALTACOR	Chlorantraniliprole (28)	12 h	14 j		145 à 285 g Max. 645 g/ha/an	Min. 450 L d'eau 	<p>Appliquer après le début du vol des adultes et avant l'éclosion des oeufs. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Ajuster la dose et l'intervalle en fonction de la pression des ravageurs. Ne pas appliquer de produits à base de chlorantraniliprole dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications consécutives sur une même génération. Max. 3 applications/saison.</p>

Ravageur : Tordeuse de la vigne

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
AMBUSH 500EC	Perméthrine (3A)	12 h à 2 j	21 j	37 L	275 mL		<p>Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 4 applications/saison.</p> <p>Très toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Ne pas appliquer si la température est à moins de 12 °C ou à plus de 30 °C.</p>
PERM-UP					360 mL		
POUNCE 384 EC							
BIO ENVIRONMENTAL PERMETHRIN		24 h					
BIO BIOPROTEC CAF	<i>Bacillus thuringiensis</i> (11A)	4 h	0 j		2,8 L		<p>DIPEL contient l'allergène soya. Appliquer lorsque la présence des insectes ravageurs le justifie selon les données de dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer dès le début du vol des adultes et avant l'éclosion des œufs de la 1^{re} génération. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Max. 6 applications/saison.</p> <p>Toxique pour les abeilles Contient l'allergène soya. Appliquer lorsque les têtes noires des larves sont visibles dans les oeufs, soit environ 2 jours avant leur éclosion. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Appliquer de soir ou lors de journées nuageuses. Répéter aux 7 à 10 jours selon les besoins. Max. 6 applications/saison.</p>
BIO BIOPROTEC PLUS					1,8 L		
BIO DIPEL 2X DF					1,125 kg		
BIO XENTARI WG					500 à 1000 g		
DELEGATE	Spinétorame (5)	12 h	7 j		280 g		<p>Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Coordonner les applications avec l'éclosion des œufs à chaque génération. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 5 jours. Max. 3 applications/saison.</p>
RADIANT SC					580 mL		

Ravageur : Tordeuse de la vigne

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
BIO ENTRUST 80	Spinosad (5)	12 h à 15 j	7 j		109 g	300 à 500 L d'eau 	<p>Très toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Coordonner les applications avec l'éclosion des œufs à chaque génération. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 à 10* jours. * 48 h sans pluie est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 3 applications/saison.</p>
BIO ENTRUST					364 mL		
SUCCESS *					182 mL		
HARVANTA 50SL	Cyclaniliprole (28)	12 h	7 j		1,2 à 1,6 L Max. 4,8 L/an/ha	935 à 1400 L d'eau 	<p>Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 jours. Ajuster la dose en fonction de la pression des ravageurs. Ne pas appliquer ce produit dans un même champ 2 années consécutives. Max. 2 applications successives par 30 jours ou par génération. Max. 3 applications/an.</p>
IMIDAN 50WP Instapak	Phosmet (1B)	14 j	14 j		1,9 à 3,1 kg		<p>Toxique pour les abeilles. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. 1,9 kg/ha (préfloraison). 2,5 kg/ha (postfloraison). 3,1 kg/ha (première couverture). Max. 3 applications/saison.</p>
IMIDAN WP					1,36 à 2,2 kg		

Ravageur : Tordeuse de la vigne

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Concentration qté/1000 L d'eau	Dose/ha	Volume de bouillie (L/ha)	Remarques
INTREPID	Méthoxyfénoside (18)	12 h	30 j		0,6 L Max. 2 L/ha/an	Min. 500 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Appliquer lorsque la présence du ravageur le justifie suite à un dépistage et viser les oeufs. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression des ravageurs. Ne pas appliquer ce produit dans un même champ 2 années consécutives. Max. 3 applications/an.
 ISOMATE-GBM phéromone confusion sexuelle	Phéromone de la tordeuse de la vigne (s. o.)	4 h	s. o.		500 à 1000 diffuseurs		Prévient l'accouplement des femelles. Utiliser 1000 diffuseurs dans les endroits à risques élevés ou à proximité de vignes sauvages. Installer les diffuseurs avant l'émergence des papillons adultes. Porter des gants lors des manipulations. Efficace pendant environ 150 jours, selon la température. Une installation/saison.
SHIP 250 EC	Cyperméthrine (3A)	12 h à 7 j	7 j		240 mL	100 à 500 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Appliquer dès l'apparition des ravageurs. Ne pas appliquer durant la floraison ou si les abeilles butinent. Ne pas appliquer si la température est à plus de 27 °C. Ne pas appliquer si de fortes pluies sont prévues. Répéter au besoin aux 7 jours. Max. 3 applications/saison.
UP-CYDE 2,5EC							
VAYEGO	Tétraniliprole (28)	12 h	14 j		225 mL Max. 0,9 L/ha/an	Min. 450 L d'eau 	Toxique pour les abeilles. Appliquer après la floraison et avant l'éclosion des oeufs lorsque la présence du ravageur le justifie. Ne pas appliquer si les abeilles butinent. Répéter au besoin aux 7 à 10 jours. Ajuster l'intervalle en fonction de la pression des ravageurs. 1 heure sans pluie est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement. Max. 4 applications/an.

Vers gris, *Climbing cutworms*

Aucun produit homologué. Cependant, certains produits homologués contre d'autres ravageurs peuvent aussi être efficaces contre les vers gris. Consultez votre conseiller.

Les vers gris causent rarement des dommages. Cependant, ceux-ci peuvent se manifester rapidement. Selon certains États américains, la productivité et la santé des vignes en implantation peuvent être affectées si plus de 2 % des bourgeons sont attaqués. Les dommages causés par les vers gris peuvent être confondus avec ceux de l'altise. Par contre, ils apparaissent habituellement plus tard que ceux de l'altise (attention : certaines années, la présence de l'altise a été remarquée jusqu'à la fleur) et durent un peu plus longtemps en saison. Les dommages causés par les altises sont plus définis, tandis que ceux des vers gris présentent des grignotements chiffonnés et on les observe surtout au printemps, en sol sablonneux et sur des retours de prairies de graminées.

TRAITEMENTS HERBICIDES

Mise en garde

Attention lors des applications de glyphosate. Ce produit doit être appliqué en jets dirigés au pied des vignes; il « brûlera » tout ce qui est en croissance active.

Attention aux risques de dérive lorsque des produits à base de 2,4-D, de dicamba, d'atrazine et de MCPA (non homologués dans la culture de la vigne) sont utilisés à proximité d'une parcelle de vignes, ces produits sont très phytotoxiques pour la vigne. Noter que même les produits homologués peuvent aussi causer des dommages à la culture s'ils sont utilisés incorrectement, et parfois même plusieurs mois après que l'application d'herbicide a été faite.

Les doses indiquées correspondent à 1 hectare (ha) traité (à la volée) et non à 1 ha du vignoble.

Pour ajuster la dose à appliquer en bande :

Largeur de la bande traitée (cm)/largeur du rang (cm) * dose pleine largeur (L) = Litres de produit/ha pour la bande

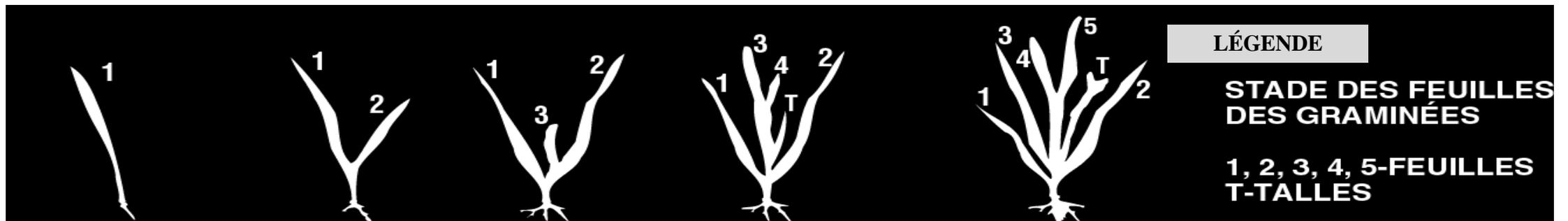
Effectuer la rotation des groupes d'herbicides d'un traitement à l'autre. L'usage de groupes d'herbicides différents réduit les risques de développer des populations de mauvaises herbes résistantes. **À moins d'avis contraire, la quantité de bouillie à appliquer varie de 100 à 500 L/ha.** Se référer à l'étiquette du produit pour le volume exact de bouillie à préparer et les mélanges de produits possibles.

Mauvaises herbes

Avant la plantation

Le vignoble sera établi pour plusieurs années. Avant la plantation, il est donc essentiel de nettoyer les sites choisis des mauvaises herbes vivaces et problématiques. Des traitements chimiques et mécaniques, ainsi que des méthodes culturales (ou une combinaison des trois) vont aider à réprimer les mauvaises herbes sur les futurs sites d'implantation. Consulter un conseiller agricole afin d'élaborer une stratégie de désherbage efficace selon la population de mauvaises herbes présentes sur les sites choisis. À peu près toutes les formulations de glyphosate peuvent être utilisées avant la plantation.

Stades des graminées annuelles



Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
BIO BIOLINK EC	Acide caprique (NC) Acide caprylique (NC)	1 j	0 j	4 h	9 L Concentration de 3 à 9 %. Max. 937 L d'eau 	Appliquer après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active, mais avant qu'elles atteignent 15 cm de hauteur. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. Utiliser l'intervalle d'application plus court pour les graminées annuelles et les vivaces. La dose à appliquer varie en fonction de l'infestation de mauvaises herbes. Voir l'étiquette. Éviter toute dérive du produit sur le feuillage, les fruits et les tiges vertes ou non lignifiées de la culture.
BELOUKHA	Acide pelargonique (26)	4 h	1 j		16 à 27 L 200 à 300 L d'eau 	Appliquer après la levée des mauvaises herbes mais avant qu'elles atteignent 10 cm de hauteur. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Pour les mauvaises herbes difficiles à supprimer, les doses plus élevées ou les applications plus rapprochées peuvent être nécessaires. Voir l'étiquette. Max. 4 applications /saison.
BELOUKHA AGRICULTURAL					12 à 20 L 200 à 300 L d'eau	
FINALSAN PRO	Savon à l'ammonium d'acide gras (NC)	1 j	s. o.	3 h	50 à 332 L 	Appliquer seulement en traitement localisé sur les mauvaises herbes ciblées. Appliquer après la levée des mauvaises herbes avant qu'elles atteignent 12 cm de hauteur. Consulter l'étiquette pour déterminer la dose à appliquer qui varie en fonction des types de mauvaises herbes et de leur pression. Plus efficace par temps chaud et sec. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours.
FIREWORXX						
Plusieurs formulations disponibles	Glyphosate (9)	12 h	s. o.	Consulter les étiquettes		Appliquer après la levée des mauvaises herbes. Consulter l'étiquette pour déterminer la dose à appliquer qui varie en fonction du produit utilisé, des types de mauvaises herbes et de leur pression. Certaines formulations ne doivent pas être utilisées sur des vignes de moins de 3 ans. Généralement, max. 3 applications/saison.

Feuilles larges et graminées

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
AXXE	Savon à l'ammonium d'acide gras (NC)	12 h	s. o.	3 h	45 à 106 L	En traitement localisé, sur mauvaises herbes ciblées. Appliquer après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active mais avant qu'elles atteignent 12 cm de hauteur. Les meilleurs résultats sont obtenus lors d'applications en conditions chaudes et sèches. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. La dose et l'intervalle varient selon les mauvaises herbes ciblées et de leur hauteur. Voir l'étiquette.
FINALSAN PRO		1 j				
FIREWORXX					50 à 332L	
 BIOLINK EC	Acide caprique (NC) Acide caprylique (NC)	1 j	0 j	4 h	9 L Concentration de 3 à 9 %. Max. 937 L d'eau 	Appliquer en jets dirigés dans l'entre-rang après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active, mais avant qu'elles atteignent 15 cm de hauteur. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. Utiliser l'intervalle d'application plus court pour les graminées annuelles et les vivaces. La dose à appliquer varie en fonction de l'infestation des mauvaises herbes. Voir l'étiquette. Éviter toute dérive vers les parties non lignifiées de la culture.

Graminées

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
POAST ULTRA	Séthoxydime (1)	12 h	30 j	1 h	0,32 à 1,1 L 50 à 200 L d'eau 	Appliquer lorsque la culture n'est pas en production . Appliquer en jets dirigés après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active. Consulter l'étiquette pour connaître la dose à appliquer, elle varie en fonction de l'infestation de mauvaises herbes. Ajout d'un adjuvant nécessaire. Max. 1 application /saison.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
AIM EC	Carfentrazone-éthyle (14)	12 h	30 j	6 à 8 h	150 mL 100 à 200 L d'eau	Appliquer sur les jeunes dragéons qui n'ont pas atteint la maturité et durci. Ajout d'un adjuvant nécessaire. Éviter tout contact du produit avec le feuillage, les fleurs, les fruits et l'écorce verte de la culture. Attendre au moins 14 jours avant de répéter le traitement si besoin. Max. 2 applications par saison.
BELOUKHA	Acide pelargonique (26)	4 h	1 j		4 à 7 L 200 à 300 L d'eau	POUR DES VIGNES ÉTABLIES LIGNIFIÉES DE 2 ANS ET + Appliquer en jets dirigés sur les dragéons qui n'ont encore pas atteint la maturité et durci . Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Voir l'étiquette. Max. 4 applications /saison.
BELOUKHA AGRICULTURAL					3 à 5 L 100 à 200 L d'eau	

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
ALION	Indaziflam (29)	12 h	14 j		375 ml Min. 93 L d'eau	<p>POUR DES VIGNES DE 5 ANS ET + Appliqué en prélevée des mauvaises herbes. Éviter de travailler el sol après l'application. Éviter que ce produit n'entre en contact avec le feuillage, l'écorce verte, les racines ou les fruits de la culture. Ne pas irriguer 48 h après l'application. Consulter l'étiquette pour les contraintes liées aux types de sol et les mauvaises herbes affectées. Max. 1 application/saison.</p>
INDAZIFLAM 200 SC						
INDAZIFLAM 500 SC					150 ml	
AUTHORITY 480	Sulfentrazone (14)	12 h	3 j		219 à 292 mL Min. 100 L d'eau	<p>UNIQUEMENT SUR DES VIGNES ÉTABLIES DEPUIS AU MOINS 1 AN Appliquer au sol ou en bande dirigée à la base des plants en prélevée des mauvaises herbes. Éviter que ce produit n'entre en contact avec le feuillage, l'écorce verte, les racines ou les fruits de la culture. Ne pas appliquer de produit à base de sulfentrazone dans un même champ au cours des 2 années suivant le traitement. Pluie ou irrigation nécessaire dans les 2 semaines suivant l'application. Consulter l'étiquette pour les doses d'application, les contraintes liées aux types de sol et les mauvaises herbes affectées. Max. 1 application/saison.</p>
AXXE	Savon à l'ammonium d'acide gras (NC)	12 h	s. o.	3 h	45 à 106 L 	<p>En traitement localisé, sur mauvaises herbes ciblées. Appliquer après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active mais avant qu'elles atteignent 12 cm de hauteur. Les meilleurs résultats sont obtenus lors d'applications en conditions chaudes et sèches. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. La dose et l'intervalle varient selon les mauvaises herbes ciblées et de leur hauteur. Voir l'étiquette.</p>
FINALSAN PRO		1 j			50 à 332 L	
FIREWORXX						
BELOUKHA	Acide pelargonique (26)	4 h	1 j		4 à 7 L 200 à 300 L d'eau 	<p>POUR DES VIGNES DE 2 ANS ET + LIGNIFIÉES Appliquer après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active, mais avant qu'elles atteignent 10 cm de hauteur. Répéter au besoin aux 7 à 14 jours. Éviter tout contact du produit avec les tiges vertes ou non lignifiées de la culture. Pour les mauvaises herbes difficiles à supprimer, les doses plus élevées ou les applications plus rapprochées peuvent être nécessaires. Voir l'étiquette. Max. 4 applications /saison.</p>
BELOUKHA AGRICULTURAL					3 à 5 L 100 à 200 L d'eau	

Feuilles larges et graminées

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
BIO BIOLINK EC	Acide caprique (NC) Acide caprylique (NC)	1 j	0 j	4 h	9 L Concentration de 3 à 9 %. Max. 937 L d'eau 	Appliquer en jets dirigés dans l'entre-rang après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active, mais avant qu'elles atteignent 15 cm de hauteur. Répéter au besoin aux 14 à 21 jours. Utiliser l'intervalle d'application plus court pour les graminées annuelles et les vivaces. La dose à appliquer varie en fonction de l'infestation des mauvaises herbes. Voir l'étiquette. Éviter toute dérive du produit sur le feuillage, les fruits et les tiges vertes ou non lignifiées de la culture.
CASORON G-4	Dichlobénil (20)	12 h	s. o.		110 à 225 kg	POUR DES VIGNES ÉTABLIES DE 2 ANS ET + Appliquer lorsque les vignes sont complètement en dormance au printemps ou à l'automne. Si application au printemps, la faire avant la germination des mauvaises herbes et un mois avant le débourrement. Consulter l'étiquette pour connaître la dose à appliquer, elle varie en fonction de la période d'application et de l'infestation de mauvaises herbes. Appliquer lors de températures froides (moins de 15 °C) sur un sol humide. Se servir de la dose maximale seulement tous les 2 ans.
CHATEAU WDG	Flumioxazine (14)	12 h	60 j		280 à 420 g 	POUR DES VIGNES ÉTABLIES DE 2 ANS ET + Contient l'allergène sulfites. Appliquer lorsque les vignes sont en dormance. Éviter que le produit entre en contact avec des tissus non dormants. Ne pas appliquer entre le débourrement et la récolte à moins d'utiliser un écran ou des cones anti-dérive.
FLUMIOXAZIN 51WDG						Appliquer avant la levée des mauvaises herbes. Répéter au besoin aux 30 jours. Consulter l'étiquette pour connaître la dose à appliquer, elle varie en fonction de la texture du sol. L'herbicide doit être appliqué sur un sol humide. En absence d'humidité, fournir un apport d'eau d'au moins ½ cm. Max. 2 applications/saison.

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
DEVRINOL 10G	Napropamide (15)	12 h	s. o.		45 kg	<p>UNIQUEMENT SUR DES VIGNES ÉTABLIES * Contient l'allergène sulfites.</p> <p>Appliquer à l'automne ou au printemps, mais avant la levée des mauvaises herbes. Appliquer le traitement en jets dirigés, en évitant le contact du produit avec le feuillage et les fruits. Appliquer dans 200 à 900 litres d'eau par hectare. Pour être efficace, le produit doit atteindre la zone de germination des mauvaises herbes. Prévoir une incorporation peu profonde ou une irrigation s'il ne pleut pas dans les 7 jours suivants l'application du traitement. Consulter l'étiquette pour les doses d'application, les contraintes liées aux types de sol et les mauvaises herbes affectées. Max. 1 application /saison.</p>
DEVRINOL 50DF *					9 kg	
DEVRINOL DF-XT*					9 kg	
DEVRINOL 2-XT					18,75 L	
DIUREX 80WDG	Diuron (7)	12 h			2,25 à 6,75 kg Max. 16,25 kg/ha/an 250 à 400 L d'eau	<p>POUR DES VIGNES ÉTABLIES DE 3 ANS ET + * Contient l'allergène sulfites.</p> <p>Appliquer, habituellement au printemps en bandes, juste avant la germination et la croissance des mauvaises herbes annuelles. Il peut être intéressant d'appliquer à l'automne ou de diviser les applications également en une application à l'automne et une application au printemps. Respecter un intervalle de 90 jours si 2 applications sont faites dans une même saison de culture. Consulter l'étiquette pour déterminer la dose à appliquer qui varie en fonction du produit utilisé, des caractéristiques du sol, des types de mauvaises herbes et de leur pression. Max. 2 applications/saison.</p>
KARMEX DF *						
KARMEX XP *						
FLAZASULFURON 25 WG	Flazasulfuron (2)	12 h	75 j		150 à 200 g 	<p>POUR DES VIGNES ÉTABLIES DE 3 ANS ET +</p> <p>Peut être appliqué en pré ou postlevée (+ adjuvant) des mauvaises herbes. Appliquer en postlevée sur les graminées et feuilles larges d'une hauteur de moins de 10 cm et avant le tallage des graminées. Éviter tout contact du produit avec le tronc, les branches et les feuilles de la culture. Éviter d'appliquer le produit où des racines sont exposées ou sur les drageons en croissance. Consulter l'étiquette pour les doses et les mauvaises herbes ciblées. Pluie ou irrigation nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement en prélevée des mauvaises herbes. Max. 1 application/saison.</p>

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
FRONTIER MAX	Diméthénamide-P (15)	1 j	30 j		963 mL Min. 170 L d'eau	Contient l'allergène soya. Ne pas appliquer lors du gonflement ou du débourrement des bourgeons ou lors de la 1 ^{re} sortie de nouvelles pousses sur la culture. Appliquer en jets dirigés à la base des plants avant la levée des mauvaises herbes. Pluie ou irrigation nécessaire dans les 7 à 10 jours suivant le traitement en prélevée pour assurer son efficacité contre les mauvaises herbes. Max. 1 application/saison.
Plusieurs formulations disponibles	Glyphosate (9)	12 h	s. o.	Consulter les étiquettes		POUR DES VIGNES ÉTABLIES DE 3 ANS ET + Appliquer après la levée des mauvaises herbes. Éviter toute dérive de bouillie sur les vignes. Consulter l'étiquette pour déterminer la dose à appliquer qui varie en fonction du produit utilisé, des types de mauvaises herbes et de leur pression. Généralement, max. 3 applications/saison.
IGNITE 15SN	Glufosinate d'ammonium (10)	12 h	40 j	4 h	2,7 à 5 L Max. 6,7 L/ha/an	POUR DES VIGNES ÉTABLIES Appliquer le traitement à la base des plants lorsque les mauvaises herbes sont en croissance active. Consulter l'étiquette pour connaître la dose à appliquer qui varie en fonction de l'infestation de mauvaises herbes, de la densité de la culture et des conditions climatiques. Répéter le traitement au besoin. Éviter que le produit ne se retrouve sur les feuilles, l'écorce verte ou sur le tronc. Max. 2 applications/saison.
IGNITE SN					Min 330 à 1100 L d'eau	
INTERLINE		1 j				
PRINCEP NINE-T *	Simazine (5)	12 h	s. o.		4 à 5 kg Min. 50 à 300 L d'eau	POUR DES VIGNES ÉTABLIES DE 3 ANS ET + Appliquer à l'automne ou au début du printemps avant la levée des mauvaises herbes et du débourrement de la vigne. Éviter que le produit ne se retrouve sur les feuilles, l'écorce verte ou sur le tronc. Consulter l'étiquette pour les restrictions liées au type de sol et les doses en fonction des mauvaises à contrôler. * Max. 1 application/saison.
SIMADDEX					7,2 à 9 L Min. 300 L d'eau	
SIMAZINE 480					7,5 à 9,4 L Min. 300 L d'eau	

Feuilles larges et graminées

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
PRISM SG	Rimsulfuron (2)	12 h	21 j	2 à 4 h	30 à 60 g Max. 60 g/ha/an Min. 100 L d'eau	Contient les allergènes lait et sulfites. Appliquer en jets dirigés après la levée des mauvaises herbes, lorsqu'elles sont en croissance active. L'ajout d'un adjuvant est nécessaire. Ne pas perturber la zone traitée pendant un délai de 7 à 10 jours après le traitement. Ne pas mélanger avec des fertilisants liquides ou des substances contenant du bore ou dégageant du chlore libre. Éviter que ce produit entre en contact avec la culture. Consultez l'étiquette pour la liste des mauvaises herbes contrôlées. Max. 1 application/saison si application en pleine surface. Max. 2 applications/saison si application en bandes.

Graminées

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
POAST ULTRA	Séthoxydime (1)	12 h	30 j	1 h	0,32 à 1,1 L 50 à 200 L d'eau 	Appliquer en jets dirigés après la levée des mauvaises herbes lorsqu'elles sont en croissance active. Consulter l'étiquette pour connaître la dose à appliquer, elle varie en fonction de l'infestation de mauvaises herbes. Ajout d'un adjuvant nécessaire. Max. 1 application /saison.

Feuilles larges

Nom commercial	Matière active (groupe)	DRE	DAR	Délai avant la pluie	Dose/ha	Remarques
BIO SERENE	Acide acétique (NC)	4 h	s. o.		17,9 à 71,8 mL/m ² 	POUR DES PLANTS DE 2 ANS ET + Appliquer lorsque les mauvaises herbes sont en croissance active, lors d'une journée plutôt ensoleillée, alors que la température est de 21 °C ou plus. Ne pas traiter les plants en conditions de stress. Si appliqué entre le débourrement et la récolte, travailler avec des écrans protecteurs ou cônes anti-dérive. Consultez l'étiquette pour connaître la dose à appliquer, elle varie en fonction des mauvaises herbes présentes et de leur niveau d'infestation.

CARACTÉRISTIQUES DES PESTICIDES

* L'indicateur de risque est un outil de diagnostic qui permet de faire un suivi des risques liés à l'utilisation des pesticides. Il comprend un volet environnemental (IRE) et un volet santé (IRS). Pour plus d'information, consultez le site :

<http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/602-IndicateurDeRisqueDesPesticides.pdf>

IRS : Cet indice de risque toxicologique et d'impacts potentiels sur la santé tient compte des indices de toxicité aiguë et chronique des pesticides, tout en considérant leur potentiel de persistance et de biodisponibilité. De plus, il considère certaines particularités des préparations commerciales comme la concentration des matières actives, le type de formulation, la dose d'application et l'influence des techniques d'application dans la détermination du risque associé à un produit. Il représente le risque potentiel d'une matière active contenue dans une préparation commerciale donnée et selon son utilisation. Une matière active n'a donc pas nécessairement le même IRS d'une préparation commerciale à une autre.

IRE : Cet indice de risque écotoxicologique et d'impacts potentiels sur l'environnement tient compte des propriétés des pesticides qui conditionnent leur devenir et leur comportement dans l'environnement, de leur potentiel écotoxicologique (c'est-à-dire leurs effets toxicologiques pour plusieurs espèces animales ou végétales) et de certaines caractéristiques d'utilisation (dose d'application, type de culture). Les paramètres considérés dans la détermination d'un indice de risque pour l'environnement sont les suivants : l'impact pour les invertébrés terrestres, l'impact sur les oiseaux, l'impact sur les organismes aquatiques, la mobilité, la persistance dans le sol et le potentiel de bioaccumulation. Une matière active n'a donc pas nécessairement le même IRE d'une préparation commerciale à une autre. Également, selon le type d'utilisation (par exemple, culture visée), l'IRE d'une matière active pour une même préparation commerciale peut varier.

** Les indices de risque varient en fonction de la dose utilisée. Dans les tableaux suivants, les indices inscrits ont été calculés avec les doses moyennes des produits.

Les herbicides systémiques peuvent être transportés dans la plante vers les points de croissance et affecter fortement les plants de vignes quelques semaines, voire quelques mois après l'application de l'herbicide, et ce, même si les plants de vignes étaient peu développés au moment de l'application.

L'action de certains herbicides peut se poursuivre dans le sol et affecter la croissance des plants de vigne établis à proximité des zones traitées.

CARACTÉRISTIQUES DES FONGICIDES

Produits commerciaux	Matières actives	Groupes de résistance	IRS	IRE	Effet sur les oiseaux	Effet sur les abeilles	Persistance	Mobilité
ACTINOVATE SP	<i>Streptomyces lydicus</i>	BM 02	5++	1++			-	-
ALIETTE	fosétyl-Al	P 07	78	1	1	1	Faible	Faible
APROVIA	benzovindiflupyr	7	123	121	1	1	Élevée	Faible
APROVIA TOP	benzovindiflupyr / difénoconazole	7 / 3	191	227	1	1	Élevée	Modérée
BAD747 (Double Nickel)	BIO <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (souche D747)	BM 02	5++	1++	3	3	-	-
BOTECTOR	BIO <i>Aureobasidium pullulans</i> (souche DSM 14940 & DMS 14941)	NC	5++	1++			-	-
BRIMSTONE DF	soufre	M 02f	20	100	3	3	Modérée	Faible
BURAN	BIO ail	NC	ND†	1++	3	3	-	-
CANTUS WDG	boscalide	7	41	59	1	1	Élevée	Élevée
	captane	M 04	205 à 673	42 à 68	3	1	Faible	Faible
CEVYA	méfentrifluconazole	3	39	49	1	1	Élevée	Faible
CHAUX SOUFREE	BIO polysulfure de calcium	M 02f/	180	138	4	3	Faible	Faible
CONFINE EXTRA, RAMPART, WINFIELD	acide phosphoreux (sels monopotassiques et dipotassiques)	P 07	5++	1++	3	3	-	-
CUEVA	BIO cuivre (octanoate de)	M 01	ND†	ND†			-	-
CUIVRE 53W	BIO cuivre tribasique (sulfate de)	M 01	44	95	3	1	Élevée	Faible
CUIVRE EN VAPORISATEUR	BIO cuivre (oxychlorure de)	M 01	127	110	3	1	Élevée	Faible
DIPLOMAT 5SC	sel de zinc de la polyoxine D	19	ND†	2	1	1	Modérée	Faible
DOKTOR DOOM, SUFFOCOAT	huile de canola	NC	5++	ND†			Faible	-
ELEVATE 50 WDG	fenhexamide	17	5	4	1	1	-	Faible
FERBAM 76 WDG	ferbame	M 03	346	35	1	1	Modérée	Modérée
FLINT	trifloxystrobine	11	22	16	1	1	-	Faible
FOLPAN	folpet	M 04	306 à 612	56	1	3	Faible	Faible
FRACTURE, PROBLAD +	polypeptide BLAD	BM 01	5++	1++			-	-
FULLBACK 125 SC	flutriafol	3	110	57	1	1	Élevée	Élevée
GAVEL DF	mancozèbe / zoxamide	M 03 / 22	298	13	1	1	Faible	Faible
GUARDSMAN OXYCHLORURE DE CUIVRE 50	cuivre (oxychlorure de)	M 01	127	110	3	1	Élevée	Faible
HUILE DE PULVÉRISATION 13E, SUFFOIL	BIO huile minérale (insecticide)	NC	115	132	3	1	Élevée	Faible
INITIUM SC	amétoctradine	45	7	9	1	1	Faible	Faible
INSPIRE	difénoconazole	3	72	106	1	1	Élevée	Modérée
INSPIRE SUPER	cyprodinil / difénoconazole	9 / 3	131 à 138	120 à 142	1	1	Élevée	Modérée
INTUITY	mandestrobine	11	ND†	33	1	1	Élevée	Faible
KENJA 400SC	isofétamide	7	39	36	1	1	Modérée	Élevée
KOCIDE 2000	cuivre (hydroxyde de)	M 01	39	132	3	1	Élevée	Faible
KOCIDE 2000 - O, PARASOL	BIO cuivre (hydroxyde de)	M 01	39 à 68	132 à 203	3	1	Élevée	Faible
LACTO-SAN, TIVANO	BIO acide citrique / acide lactique	NC / NC	ND†	2++	1	1	-	-
LIFEGARD WG	BIO <i>Bacillus mycoides</i> (isolat J)	P 06	5++	ND†	1		-	-
LUNA PRIVILEGE	fluopyram	7	337	94	1	1	Élevée	Élevée
LUNA TRANQUILITY	fluopyram / pyriméthanil	7 / 9	454 à 526	124 à 152	3	1	Élevée	Élevée
	mancozèbe	M 03	286 à 673	9 à 121	3	1	-	Faible
MERIVON	fluxapyroxade / pyraclostrobine	7 / 11	219	164	1	1	Élevée	Élevée

CARACTÉRISTIQUES DES FONGICIDES

Produits commerciaux	Matières actives	Groupes de résistance	IRS	IRE	Effet suR les oiseaux	Effet sur les abeilles	Persistance	Mobilité
METTLE	tétraconazole	3	309	91	1	1	Élevée	Élevée
MILSTOP, SIROCCO	bicarbonate de potassium	NC	5++	1++		3	-	-
MIRAVIS PRIME	fludioxonil / pydiflumétofène	12 / 7	88	213	1	1	Élevée	Élevée
NOVA	myclobutanil	3	46	58	1	1	Élevée	Élevée
OXIDATE 2,0	BIO acide peracétique / peroxyde d'hydrogène	NC / NC	10++	ND†	3	1	Faible	-
PHOSTROL	phosphites de sodium, de potassium et d'ammonium (monobasique et dibasique)	P 07	5++	1++	3		-	-
POLYRAM DF	métiram	M 03	370	9	1	1	Faible	Faible
PRISTINE WG	boscalide / pyraclostrobine	7 / 11	80	131	1	1	Élevée	Élevée
PRIWEN 500 EC	spiroxamine	5	211	74	1	3	Modérée	Modérée
PROPERTY 300SC	pyriofénone	50	6	34	1	1	Élevée	Modérée
QST713 LIQUIDE	<i>Bacillus subtilis</i> (souche QST 713)	BM 02	5++	1++			-	-
QUINTEC	quinoxifène	13	50	100	1	1	Élevée	Faible
REGALIA MAXX	BIO <i>Reynoutria sachalinensis</i>	P 05	5++	1++			-	-
REVUS	mandipropamide	40	6	15	1	1	Modérée	Modérée
RIDOMIL GOLD	mancozèbe / métalaxyl-M	M 03 / 4	309 à 617	26	1	1	Modérée	Élevée
SCALA SC	pyriméthanil	9	297	84	3	1	Modérée	Modérée
SERCADIS, XEMIUM	fluxapyroxade	7	144 à 162	92 à 113	1	1	Élevée	Élevée
SERENADE MAX OPTI	BIO <i>Bacillus subtilis</i> (souche QST 713)	BM 02	5++	1++			-	-
SERIFEL	BIO <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (souche MBI 600)	BM 02	ND†	1++			Élevée	Faible
	BIO soufre	M 02f	20 à 39	23 à 100	3	3	Modérée	Faible
SOVRAN	krésoxim-méthyl	11	57	4	1	1	Faible	Faible
STARGUS	BIO <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (souche F727)	BM 02	5++	1++			-	-
SWITCH 62,5 WG	cyprodinil / fludioxonil	9 / 12	47	114	1	1	Élevée	Faible
TAEGRO 2	BIO <i>Bacillus subtilis var. amyloliquefaciens</i> (souche FZB24)	BM 02	5++	1++			-	-
TIMOREX GOLD	BIO huile de melaleuca	46	ND†	ND†		1	-	-
TORRENT 400SC	cyazofamide	21	72	1	1	1	Faible	Faible
VANGARD 75WG	cyprodinil	9	36	15	1	1	Modérée	Faible
VEGOL HUILE DE CULTURE	BIO huile de canola	NC	5++	ND†			Faible	-
VIVANDO SC	metrafenone	50	68	107	1	1	Élevée	Modérée
ZAMPRO	amétoctradine / diméthomorphe	45 / 40	20	44	1	1	Modérée	Élevée
ZOXIUM 80 W	zoxamide	22	52	4	1	1	Faible	Faible

Signification des effets de risque : 5 = Risque extrêmement élevé, 4 = Risque élevé, 3 = Risque modéré, 2 = Risque léger, 1 = Risque faible

Le traitement supprime la maladie

Le traitement réprime la maladie

CARACTÉRISTIQUES DES INSECTICIDES

Produits commerciaux	Matières actives	Groupes de résistance	IRS	IRE	Effet sur les oiseaux	Effet sur les abeilles	Persistance	Mobilité
ACETA 70 WP, ASSAIL 70 WP	acétamipride	4A	26	1	1	1	Faible	Faible
ACRAMITE 50 WS	bifénazate	20D	14 à 16	4 à 30	1	3	-	Faible
ADMIRE 240	imidaclopride	4A	8	211	1	4	Élevée	Élevée
AGRI-MEK	abamectine	6	75	64	1	3	Modérée	Faible
ALTACOR	chlorantraniliprole	28	3	92	1	1	Élevée	Élevée
AMBUSH BIO-ENVIRONMENTAL PERMETHRIN PERM-UP, POUNCE	perméthrine	3A	219 à 246	196	1	4	Faible	Faible
BRIMSTONE DF	soufre	M 02	20	23	3	1	Modérée	Faible
CLOSER	sulfoxaflor	4C	59	20	1	3	Faible	Faible
CLUTCH 50 WDG	clothianidine	4A	69 à 72	213	1	4	Élevée	Élevée
COSAVET, KUMULUS, MICROSCOPIC SULPHUR, MICROTHIOL DISPERS	 soufre	M 02	20 à 39	23	3	1	Modérée	Faible
DELEGATE, RADIANT	spinétorame	5	9 à 18	100 à 121	1	4	Faible	Faible
DIPEL, BIOPROTEC, XENTARI	 <i>B.t var. kurstaki</i> (souche ABTS-351)	11A	5++	ND+		1	-	-
DOKTOR DOOM, SUFFOCOAT	huile de canola	NC	5++	ND+			Faible	-
ENTRUST, SCORPIO	 spinosad	5	2 à 6	73	1	4	Modérée	Faible
ENVIDOR 240 SC	spirodiclofène	23	782	16	1	1	Faible	Faible
FYFANON, MALATHION	malathion	1B	95 à 163	144	1	4	Faible	Faible
GENERAL HYDROPONICS EXILE, NEUDOSAN	sel de potassium d'acide gras	NC	5++	100	3	3	Faible	Faible
HARVANTA 50SL	cyclaniliprole	28	8	145	1	3	Élevée	Élevée
HUILE DE PULVÉRISATION 13E SUFFOIL-X	 huile minérale (insecticide)	NC	115	132	3	1	Élevée	Faible
IMIDAN 50 WP INSTAPAK, IMIDAN WP	phosmet	1B	340	121	1	4	Faible	Faible
INTREPID	méthoxyfénozide	18	18	92	1	1	Élevée	Élevée

CARACTÉRISTIQUES DES INSECTICIDES

Produits commerciaux	Matières actives	Groupes de résistance	IRS	IRE	Effet sur les oiseaux	Effet sur les abeilles	Persistance	Mobilité
ISOMATE-GBM PLUS	BIO Phéromone de la tordeuse de la vigne	s. o.	ND†	1††			-	-
KOPA, OPAL, SAFER'S	BIO sel de potassium d'acide gras	NC	5††	100	3	3	Faible	Faible
MAKO, RIPCORD, SHIP, UP-CYDE	cyperméthrine	3A	171	183	1	4	Modérée	Faible
MOVENTO	spirotétramate	23	164	1	1	1	Faible	Faible
NEALTA	cyflumetofen	25A	234	16	1	1	Faible	Faible
NEXTER	pyridabène	21A	13 à 17	312 à 318	1	4	Élevée	Faible
PYGANIC CROP PROTECTION	BIO pyréthrines	3A	92	121	1	4	Faible	Faible
SIVANTO PRIME	flupyradifurone	4D	22	76	1	3	Modérée	Élevée
SUCCESS	spinosad	5	6	73	1	4	Modérée	Faible
SURROUND WP	BIO kaolin	NC	ND†	1††		3	-	-
VAYEGO 200 SC	tétraniliprole	28	113	171	1	4	Élevée	Élevée
VEGOL HUILE DE CULTURE	BIO huile de canola	NC	5††	ND†			Faible	-

Signification des effets de risque : 5 = Risque extrêmement élevé, 4 = Risque élevé, 3 = Risque modéré, 2 = Risque léger, 1 = Risque faible

Le traitement supprime la maladie

Le traitement réprime la maladie

CARACTÉRISTIQUES DES HERBICIDES

Produits commerciaux	Matières actives	Groupes de résistance	IRS	IRE	Effet sur les oiseaux	Effet sur les abeilles	Persistance	Mobilité
AIM EC	carfentrazone-éthyle	14	6	4	1	1	Faible	Faible
ALION, INDAZIFLAM 200 SC, INDAZIFLAM 500 SC	indaziflam	29	6	16	1	1	Faible	Faible
AUTHORITY, AUTHORITY 480	sulfentrazone	14	80	74	1	1	Élevée	Élevée
AXXE	savon à l'ammonium d'acide gras	NC	5++	116	4	3	Faible	Faible
BELOUKHA BELOUKHA AGRICULTURAL	acide pelargonique (acide gras)	Inconnu	ND†	8 à 64	3	1	-	Faible
BIOLINK EC	acide caprique / acide caprylique	NC / NC	ND†	154	3	1	Faible	Faible
CASORON G-4								
CHATEAU WDG FLUMIOXAZIN 51WDG	flumioxazine	14	19	36	1	1	Modérée	Modérée
DEVRIKOL 10-G DEVRIKOL 2-XT DEVRIKOL 50 DF DEVRIKOL DF-XT	napropamide	15	24 à 49	240	1	1	Élevée	Élevée
DIUREX 80 WDG KARMEX DF KARMEX XP	diuron	7	203	272	3	1	Élevée	Élevée
FINALSAN PRO FIREWORXX	savon à l'ammonium d'acide gras	NC	5++	138	4	3	Faible	Faible
FLAZASULFURON 25WG	flazasulfuron	2	8	50	1	1	Modérée	Élevée
FRONTIER MAX glyphosate	diméthénamide-P glyphosate	15 9	110 15 à 67	20 9 à 68	1 3	1 1	Faible Modérée	Modérée Faible
IGNITE 15 SN IGNITE SN INTERLINE	glufosinate d'ammonium	10	46	1	1	1	Faible	Faible
POAST ULTRA	séthoxydime	1	13	1	1	1	Faible	Faible
PRINCEP NINE-T SIMADEX SIMAZINE 480	simazine	5	203 à 406	121	1	1	Élevée	Élevée
PRISM SG	rimsulfuron	2	5	20	1	1	Faible	Élevée
SERENE	acide acétique	NC	ND†	1††			Faible	Faible

Signification des effets de risque : 5 = Risque extrêmement élevé, 4 = Risque élevé, 3 = Risque modéré, 2 = Risque léger, 1 = Risque faible

La majorité des herbicides suppriment les mauvaises herbes. Consultez les étiquettes des produits pour plus de précisions.