

Vigne

Avertissement No 07 – 12 juin 2014

- Degrés-jours et développement.
- Maladies observées et actions de prévention.
- Résistance.
- Maladies : quand traiter?
- Prévention durant la floraison, oui mais...
- Qu'est-ce qu'on observe?
- Insectes : phylloxéra, scarabée japonais et scarabée du rosier.
- Carence en magnésium.
- Jeunes et nouvelles plantations.
- Analyse des pétioles.
- Traitements herbicides.
- Références.
- Tableaux : compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires – fongicides et insecticides.

DEGRÉS-JOURS ET DÉVELOPPEMENT

Stades phénologiques observés selon l'échelle de Lorentz (EL)



9 : 2-3 feuilles déployées



12 : 4-5 feuilles déployées,
inflorescences visibles



15 : Allongement de
l'inflorescence



17 : Boutons floraux séparés



19 : Début floraison

Degrés-jours (°C) en base 10 accumulés du 1^{er} mars au 10 juin 2014 en moyenne selon les régions

Région	Moyenne 1 ^{er} mars au 10 juin	Gains de la dernière semaine	Stades phénologiques observés au champ Frontenac/Vidal/Vandal- Cliche/Marquette
Bas-Saint-Laurent : Trois-Pistoles	79,3	31,4	ND/ND/ND/ND
Capitale-Nationale : Cap-Tourmente, Château-Richer et Saint-François (I.O.)	141,4	52,3	15/9/12/12 (10 juin)
Centre-du-Québec : Saint-Wenceslas et Tingwick	209,4	64,0	ND/ND/ND/ND
Chaudière-Appalaches : Saint-Flavien et Scott	178,5	64,3	9/ND/ND/9 (4 juin)
Estrie : Lennoxville, Magog et Richmond	202,3	61,0	15/ND/ND/12 (5 juin)
Lanaudière : Barrage Saint-Didace et Joliette	195,6	60,0	15/ND/ND/ND (6 juin)
Laurentides : La Macaza, Mirabel et Oka	196,7	54,8	17/17/17/17 (9 juin)
Mauricie : Charrette, Louiseville et Saint-Alexis-des-Monts	202,8	63,7	15/ND/ND/12 (4 juin)
Montérégie-Est : Barrage Choinière, Brome, Frelighsburg, Marieville, Saint-Hyacinthe et Verchères	222,1	66,3	15-17/12-17/ND/ND (9 juin)
Montérégie-Ouest : Coteau-du-Lac, Hemmingford, L'Acadie, Saint-Bernard-de-Lacolle et Sainte-Clothilde	227,3	62,3	17-19/15-17/ND/ND (10 juin)
Outaouais : Chénéville, Luskville et Montebello	199,2	51,8	ND/ND/ND/ND
Saguenay-Lac-Saint-Jean : Lac-Sainte-Croix	148,0	54,8	ND/ND/ND/ND

Données provenant d'Agrométéo

ND : donnée non disponible

MALADIES OBSERVÉES ET ACTIONS DE PRÉVENTION

Une bonne aération, par une taille adéquate sur le rang et du désherbage au sol, défavorise les maladies qui prospèrent en conditions humides et peut vous faire épargner des applications de pesticides.

Plusieurs maladies ([anthracnose](#), [excoriose](#) et [mildiou](#)) sont présentes actuellement à différentes intensités dans les vignobles dépistés. Les traitements fongiques préventifs avant les périodes de pluie sont très importants, même si peu de symptômes visuels sont encore présents sur les plants malgré les observations de mildiou, d'anthracnose et d'excoriose faites au cours de la dernière semaine.

Pour les vignobles situés dans les régions les plus chaudes et qui se rapprochent du stade de la floraison, le prochain traitement fongique à faire, en protection, avant les prochaines pluies annoncées sera très important, surtout si des antécédents de maladies ([anthracnose](#), [mildiou](#) et [pourriture noire](#)) sont présents dans ces derniers.

Pour vous guider dans le choix de vos produits (plusieurs produits appliqués en protection et homologués contre certaines maladies ont aussi des effets sur d'autres maladies), consultez les tableaux sur l'efficacité des fongicides retrouvés dans la mise à jour 2014 du [Guide des traitements phytosanitaires pour la vigne](#). Vous trouverez aussi dans l'[avertissement No 05](#) du 30 mai 2013 de l'information sur les conditions propices et sur divers traitements possibles pour lutter contre différentes maladies pouvant être rencontrées dans la vigne.

Les documents [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#), [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#) et les bulletins d'information [No 03](#) du 20 avril 2007, [No 01](#) du 13 mai 2008 et [No 01](#) du 30 avril 2010 vous fourniront aussi plusieurs renseignements sur ces maladies.

RÉSISTANCE

Plusieurs fongicides utilisés dans les programmes pour la protection de la vigne présentent des risques élevés pour le développement de la résistance. Il faut donc travailler le plus possible en PRÉVENTION avec des produits de contact (protectants) efficaces contre plusieurs maladies.

N'attendez pas le retour du beau temps pour traiter en postinfection avec des produits systémiques pour lesquels la résistance se développe rapidement. En dernier recours, si vous devez intervenir avec des produits systémiques, faites-le dans la bonne fenêtre d'application et assurez-vous d'avoir une bonne rotation des matières actives et groupes utilisés. De plus, si possible, essayez d'utiliser une même famille chimique qu'une seule fois par saison.

ATTENTION!

Les produits protectants sont habituellement délavés après 20 à 25 mm de pluie (moins pour le soufre). De plus, lors d'une période de développement foliaire intense, les traitements de protection sont à renouveler fréquemment afin de protéger les nouvelles feuilles et pousses.

MALADIES : QUAND TRAITER?

Blanc

Les traitements contre le blanc peuvent être faits à différents moments : en prévention, dès les premiers signes de la maladie, à l'éclosion des bourgeons, lorsque les nouvelles pousses ont de 1 à 3 cm et **en pré et postfloraison**.

Anthracnose

La taille, le contrôle des mauvaises herbes et la tonte des entre-rangs sont de bonnes mesures de prévention. Au besoin, en cours de saison, vous pouvez effectuer des traitements préventifs avec du **PRISTINE** et du **NOVA** avant l'apparition de la maladie.

Si vous observez des chancre d'**anthracnose** sur du vieux bois, **les traitements préventifs lorsque les pousses ont 5 cm ou 1 à 3 feuilles déployées (stades 7 à 9) sont importants**, surtout si vous aviez des antécédents de la maladie en 2013 ou si vous avez des cépages considérés **très sensibles ou sensibles (Vandal-Cliche, Louise Swenson, Frontenac, Maréchal Foch et Ste-Croix)**. Un autre moyen de diminuer la pression de la maladie est de sortir le bois de taille du vignoble et, si possible, de le brûler afin d'éliminer les chancre et les spores pouvant être présents sur le bois.

Excoriose

Des traitements avec des produits à base de **captane et folpet** peuvent être faits lorsque les **nouvelles pousses ont de 1 à 5 cm** et répétés lorsqu'elles ont **de 10 à 15 cm**.

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. Il est important de bien identifier la maladie avant d'intervenir.

Mildiou

Les traitements débutent généralement en prévention, avant le développement de la maladie ou lorsque des conditions favorables au développement de la maladie sont prévues (température entre 18 et 25 °C et pluie ou rosée fréquente). D'autres **traitements peuvent être faits** en préfloraison **lorsque les nouvelles pousses ont entre 8 et 12 cm, entre 20 à 25 cm** et en postfloraison. Selon la pression et les produits utilisés, les traitements seront répétés tous les 7 à 14 jours. La prévention est de mise avant la floraison, surtout sur les sites ayant un historique et ceux avec des **cépages sensibles** comme **Chancellor**.

Tumeur du collet

Les nouvelles galles commencent actuellement à être visibles. Malheureusement, aucun pesticide n'est efficace en champ puisque cette maladie est causée par une bactérie (*Agrobacterium vitis*) qui « circule » dans la sève de la plante. La bactérie entre dans la plante à la suite de blessures causées par les travaux mécaniques ou par le gel. L'infection est donc systémique. Une **bonne hygiène du vignoble** est en conséquence importante si vous avez des plants infectés.

PRÉVENTION DURANT LA FLORAISON, OUI MAIS...

La floraison est débutée ou débutera sous peu dans les secteurs les plus chauds. Le stade de la floraison en est un où les traitements fongiques protectants appliqués en prévention sont de mise pour la majorité des maladies (anthracnose, mildiou, blanc, pourriture noire, pourriture grise), si on veut obtenir une récolte de qualité.

La conduite des vignes (tailler et attacher) est à vérifier régulièrement afin de maintenir une bonne aération des plants, ce qui diminuera l'humidité qui est une condition favorable au développement de plusieurs maladies.

Attention! En temps de **floraison**, il est important de continuer à **protéger les vignes**, principalement **contre les maladies**. Par contre, si possible, les traitements insecticides sont reportés après la floraison afin de protéger les travailleurs « bon marché » que sont les différents auxiliaires (insectes, acariens et parasitoïdes) qui sont à l'œuvre dans vos vignobles. Afin de vous aider à faire des choix « plus doux », le tableau [Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires - Fongicides et Insecticides](#) est inséré à la fin du présent avertissement. Seuls les produits pour lesquels de l'information est disponible figurent au tableau. Plusieurs produits nouvellement homologués n'y sont pas présents. Vous pouvez aussi consulter les tableaux à la fin du [bulletin d'information No 01](#) d'ordre général du 21 mai 2014 : Protégeons les abeilles des pesticides.

QU'EST-CE QU'ON OBSERVE?

Référez-vous à l'[avertissement No 03](#) du 21 mai 2014 pour connaître les observations à faire pour le dépistage de plusieurs maladies de la vigne ([anthracnose](#), [blanc](#), [excoriose](#) et [mildiou](#)) que vous pourriez rencontrer dès maintenant ou un peu plus tard.

Pour plus de renseignements, consultez le document [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#) et le [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#).

INSECTES

Phylloxéra

Pour les vignobles aux prises avec le phylloxéra, le dépistage et l'observation sont de mise afin de juger de la nécessité de traiter avec un insecticide et de cibler ainsi le bon moment pour intervenir. Pour diminuer le plus possible les interventions futures, les larves de la première génération de la saison devraient être détruites par votre traitement. **Si besoin est, ce premier traitement sera à prévoir pour les prochains jours pour les sites les plus chauds des régions chaudes (Montérégie-Est et Montérégie-Ouest)**. Sinon, les générations futures se chevaucheront et il sera plus difficile d'intervenir. Habituellement, ce puceron n'affecte pas le rendement et la qualité de la récolte. Par contre, selon la quantité de galles présentes sur le feuillage, la photosynthèse peut être diminuée et entraîner un effet négatif sur le mûrissement des fruits et l'aoûtement des plants.



Photo : Bulletin d'information No 02 – 2010

La ponte par les pucerons des premières générations est très importante et peut atteindre jusqu'à 500 œufs par femelle. Il est possible de diminuer la pression de l'insecte pour toute une saison en retirant, lorsque possible, les premières feuilles munies de galles provenant des première et deuxième générations. Il est aussi possible d'intervenir avec des produits phytosanitaires tels le **CLUTCH**, l'**ASSAIL** et le **MOVENTO**.

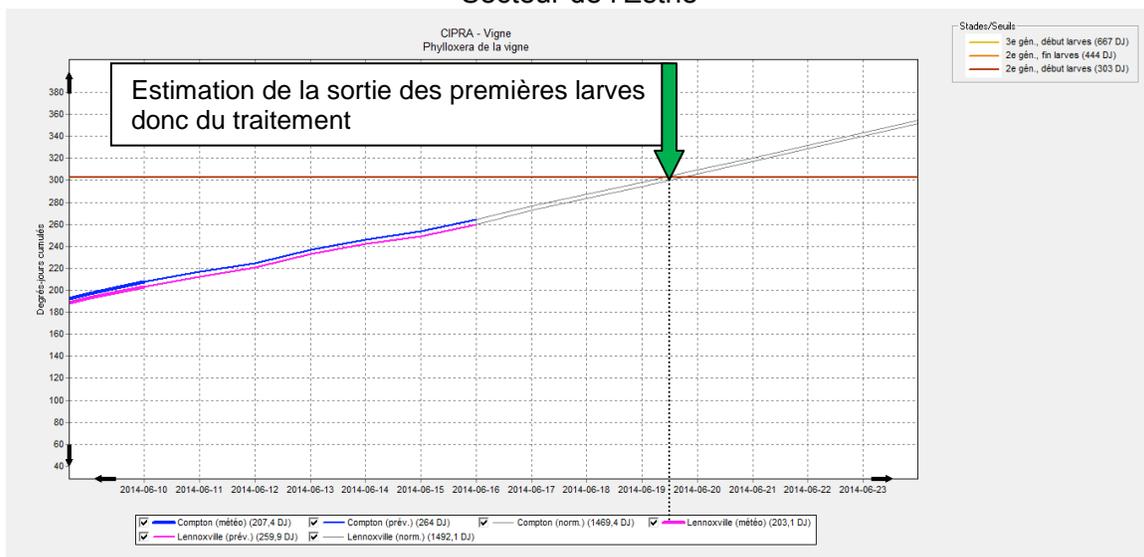
Une fois le puceron protégé par « sa » galle, les produits ne l'atteignent plus. Pour plus d'information sur ce ravageur, vous pouvez consulter le [bulletin d'information No 02](#) du 6 mai 2010 et le document « [Ravageurs galligènes de la vigne au Québec](#) » produit par le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ.

Un modèle mathématique a été développé dans CIPRA afin de nous aider à estimer le moment où les premières galles ouvriront, donc le meilleur moment pour intervenir si votre vignoble possède un historique avec cet insecte. Le modèle calcule l'accumulation des degrés-jours en base 6,4 °C à partir de la date où la première feuille déployée est visible (stade EL 7).

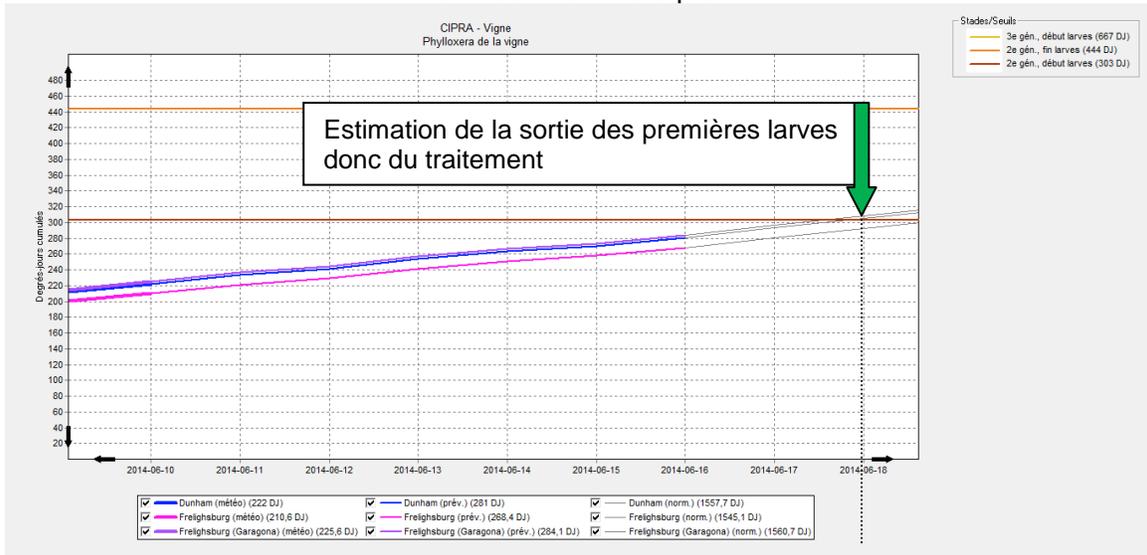
Pour les différentes régions les plus chaudes où du phylloxéra est rencontré, les dates médianes suivantes seront utilisées pour le moment du déploiement de la première feuille du cépage Frontenac :

Secteur	Date médiane 1 ^{re} feuille déployée	Date estimée de sortie des 1 ^{res} larves
Estrie	21 mai	20 juin
Laurentides	19 mai	17 juin
Montérégie-Est (Rougemont)	20 mai	15 juin
Montérégie-Est (Dunham)	21 mai	18 juin
Montérégie-Ouest	18 mai	15 juin

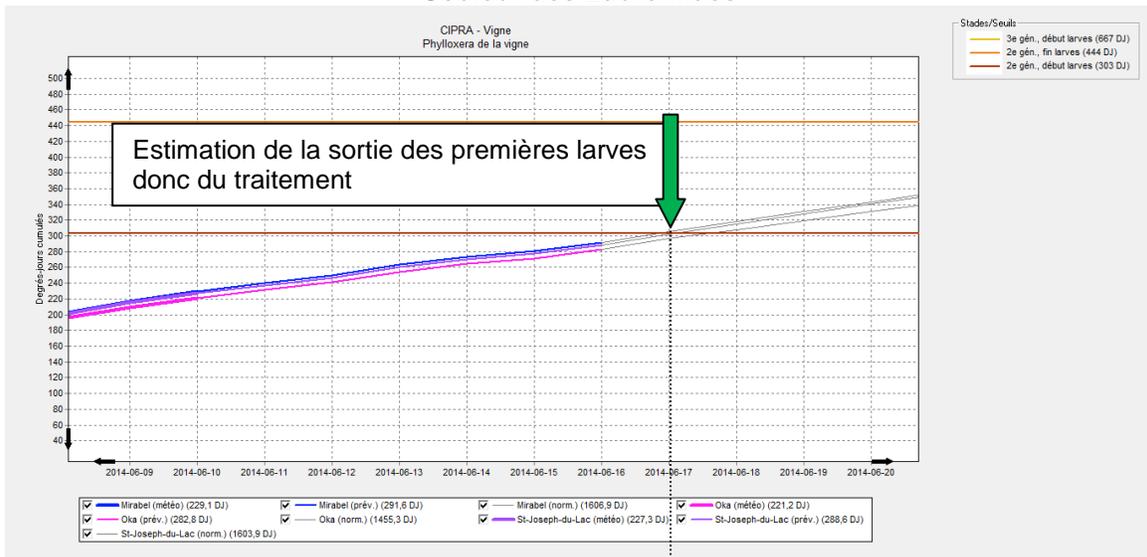
Secteur de l'Estrie



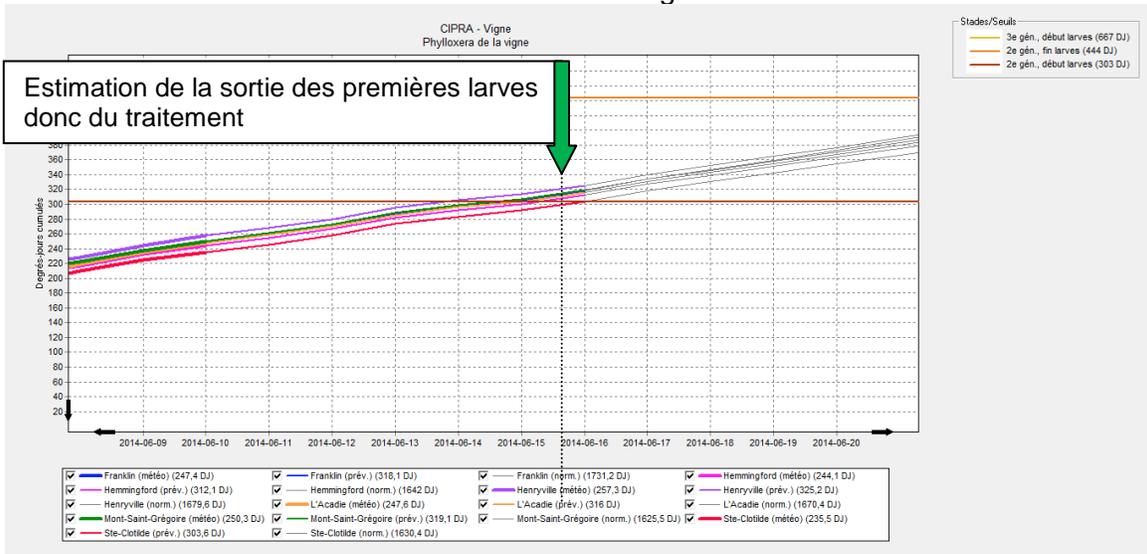
Secteur de Missisquoi



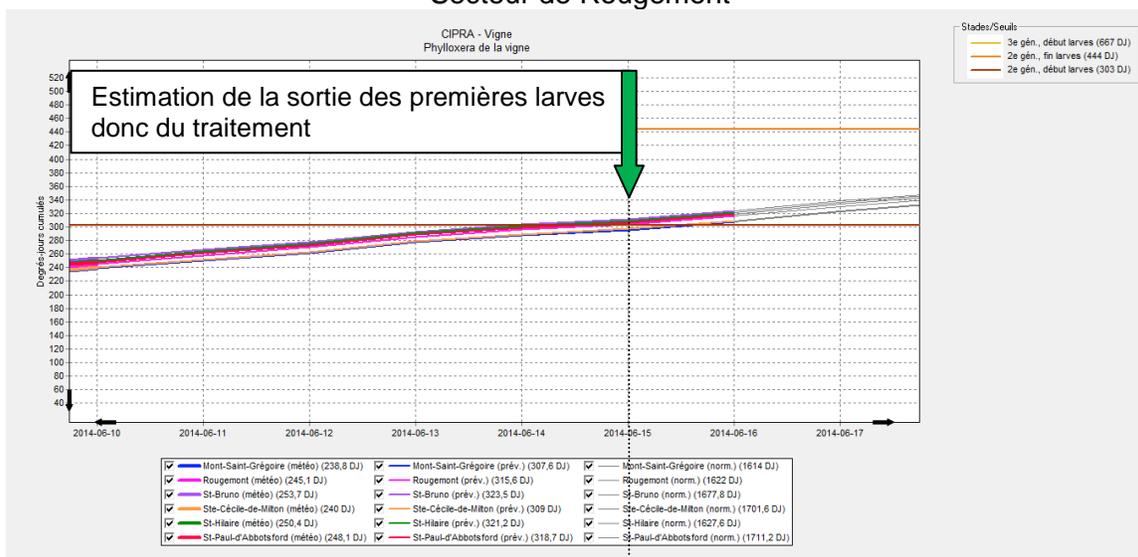
Secteur des Laurentides



Secteur de la Montérégie-Ouest



Secteur de Rougemont



Scarabée japonais et scarabée du rosier

Nous devrions bientôt voir les scarabées faire leur apparition et commencer leurs dommages. Pour plus d'information, consultez l'[avertissement No 05](#) du 4 juin dernier.

CARENCE EN MAGNÉSIUM



Des observations de carences en magnésium (Mg) sont déjà rapportées. Comme il est tôt en saison pour voir ces symptômes, des applications au sol et des applications foliaires devraient rapidement être faites afin de corriger ce problème pour la saison en cours et les suivantes. ATTENTION! Si les carences reviennent année après année, il serait bon d'apporter des correctifs par des applications de magnésium au sol.

La carence en magnésium se manifeste par un rougissement sur les cépages rouges et par un jaunissement entre les nervures des feuilles sur les cépages blancs. Les surfaces atteintes se nécrosent par la suite. La carence en magnésium affecte d'abord les feuilles âgées de la base des rameaux et s'étend vers le sommet. L'analyse foliaire (feuilles et pétioles) est un excellent moyen de détection de la carence.

Même si cette carence n'affecte pas la récolte quant au rendement, il est reconnu qu'une carence en magnésium (atome central de la molécule de chlorophylle, il joue un rôle important dans la photosynthèse) persistante réduit la formation de la chlorophylle, des sucres et des protéines.

JEUNES ET NOUVELLES PLANTATIONS

Les nouvelles plantations sont commencées ou sont sur le point de l'être. Malgré un apport d'eau au moment de la plantation, l'irrigation est souvent nécessaire afin de favoriser un bon départ des nouveaux plants. De plus, ce n'est pas parce que ces plants ne produiront pas de fruits cette année qu'ils sont à négliger en ce qui concerne la protection contre les maladies, les insectes et les mauvaises herbes (à faire de préférence avant l'implantation).

Les altises, peu dommageables dans les plantations établies, peuvent le devenir pour les nouvelles plantations en défoliant le peu de feuilles qui garnissent les petits plants. Peu de feuilles signifie peu de photosynthèse (énergie) pour le développement normal des plants et possiblement mauvais aoûtement des plants. Cependant, il n'y a plus aucun pesticide homologué contre ce ravageur. Consultez votre conseiller au besoin.

ANALYSE DE PÉTIOLLES

La période de la floraison est un bon moment pour faire des analyses de pétioles. Ces analyses réalisées à la floraison s'avèrent de bons outils pour corriger la fertilisation en cours de saison, surtout lorsqu'on soupçonne des carences en oligoéléments tels le bore, le zinc, le manganèse ou le molybdène. Lorsque les échantillons sont prélevés après la véraison (70 à 100 jours après la floraison), les analyses peuvent être utilisées en complément avec les analyses de sol pour préparer le programme de fertilisation de l'année suivante. Pour plus de détails concernant les analyses de pétioles, consultez le [bulletin d'information No 03](#) du 31 août 2012.

TRAITEMENT DES MAUVAISES HERBES

Les conditions climatiques de la semaine dernière ont grandement favorisé la croissance des mauvaises herbes, tout comme celle de la vigne. Le contrôle des mauvaises herbes est important en viticulture, car il permet une bonne aération des plants et, par le fait même, aide à contrôler les maladies qui se développent rapidement dans des conditions d'humidité élevée.

DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES

- [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec.](#)
- [Bulletin d'information sur le Gel printanier et méthodes de protection.](#)
- [Bulletin d'information sur les Dommages de gel hivernal sur les vignes : comment les reconnaître, les comprendre, ajuster ses pratiques et prévenir d'autres dommages.](#)
- [Guide d'identification des principales maladies de la vigne.](#)
- [SAGE pesticides](#) : information sur les produits homologués dans la vigne, sur les délais de réentrée et ceux avant la récolte, sur les indices de risque sur la santé (IRS) et l'environnement (IRE), etc.
- [Bulletin d'information « Spécial phytoprotection bio »](#) du 14 mai 2010.
- [Mise à jour 2014 du Guide des traitements phytosanitaires pour la vigne.](#)
- [IRIIS phytoprotection](#) : Pour une aide au diagnostic des problématiques rencontrées : maladies, insectes, phytotoxicité et autres (inscription gratuite).
- [Méthodes de protection des cultures contre le gel.](#)
- [Irrigation des fraisiers pour les protéger contre le gel : techniques efficaces.](#)

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA VIGNE
KARINE BERGERON, agronome – Avertisseuse
Direction régionale de la Montérégie, secteur Est, MAPAQ
Téléphone : 450 347-8341, poste 4282
Courriel : karine.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 07 – Vigne – 12 juin 2014

Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires - Fongicides

Nom commercial	Matière active/ Groupe de résistance	Abeille	Bourdon	Coccinelle	<i>Stethorus punctillum</i>	Punaise prédatrice	Acarien prédateur	<i>Amblyseius fallacis</i>	Parasitoïde
ACROBAT 50WP	Diméthomophe/40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ACTINOVATE SP 	<i>Streptomyces lydicus</i> /NA	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
BURAN 	Ail/NA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CANTUS WDG	Boscalide/7	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CAPTAN 80 WDG	Captane/M	M	S	S	S	S	S	S	S
CONFINE EXTRA	Acide phosphoreux/33	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
COPPER 53W	Sulfate de cuivre/M	M	S	M	ND	S	S	ND	S
COPPER SPRAY 	Oxychlorure de cuivre/M	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
DITHANE M-45 80 %	Mancozèbe/M	S	ND	S	ND	S	ND	ND	ND
ELEVATE 50 WDG	Fenhexamide/17	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
FERBAM 76 WDG	Ferbame/M	S	ND	ND	S	ND	ND	S	ND
FLINT 50 WG	Trifloxystrobine/11	S	ND	S	S	ND	ND	S	ND
FOLPAN 80 WDG	Folpet/M	S	S	S	ND	S	ND	ND	S
GAVEL 75DF	Mancozèbe + Zoxamide/M+22	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GUARDSMAN COPPER OXYCHLORIDE 	Oxychlorure de cuivre/M	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HOLLYSUL MICRO-SULPHUR	Soufre/M	S	ND	S	S	S	ND	M	ND
HUILE DE PULVÉ 13E 	Huile minérale/NA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
INSPIRE	Difénoconazole/3	S	ND	ND	S	ND	ND	S	ND
KOCIDE 2000 	Hydroxyde de cuivre/M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
KUMULUS DF 	Soufre/M	S	ND	S	S	S	ND	M	ND
LIME SULPHUR 	Chaux soufrée/NA	S	S	M	M	M	M	T	T
LUNA TRAQUILITY	Fluopyram + Pyriméthanol/7+9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
MAESTRO 80 DF	Captane/M	M	S	S	S	S	S	S	S
MANZATE 200 WP	Mancozèbe/M	S	ND	S	ND	S	N	ND	ND
METTLE 125ME	Tétraconazole/3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
MICROSCOPIC SULPHUR 	Soufre/M	S	ND	S	S/M	S	ND	M	ND
MICROTHIOL DISPERS	Soufre/M	S	ND	ND	M	ND	ND	M	ND
MILSTOP 	Bicarbonate de potassium/NA	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
NOVA 40W	Myclobutanil/3	S	ND	S	ND	S	ND	ND	ND
PENNCOZEB 80 WP	Mancozèbe/M	S	ND	S	ND	S	ND	ND	ND
PHOSTROL	Phosphite de sodium, de potassium/33	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
POLYRAM DF	Métirame/M	S	ND	S	ND	S	ND	ND	ND
PRESIDIO	Fluopicolide/43	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PRISTINE	Boscalide + Pyraclostrobine/7+11	S	ND	ND	S	ND	ND	ND	ND
QUINTEC	Quinoxifène/13	S/M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
RAMPART 	Acide phosphoreux/33	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Légende : S = sécuritaire (moins de 25 % de mortalité) M = moyennement toxique (de 25 à 75 % de mortalité) T = très toxique (plus de 75 % de mortalité) ND = non disponible
 = produit accepté en agriculture biologique

Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires - Fongicides (suite)

Nom commercial	Matière active/ Groupe de résistance	Abeille	Bourdon	Coccinelle	<i>Stethorus punctillum</i>	Punaise prédatrice	Acarien prédateur	<i>Amblyseius fallacis</i>	Parasitoïde
REGALIA MAXX 	Reynoutria sachalinensis/NA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
REVUS	Mandipropamide/40	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
RIDOMIL GOLD MZ 68WG et sac	Métalaxyl-M + Mancozèbe/M+4	S	S	ND	ND	ND	M	ND	S
RIDOMIL GOLD MZ 68WP	Métalaxyl-M + Mancozèbe/M+4	S	S	ND	ND	ND	M	ND	S
ROVRAL	Iprodione/2	S	S	S	ND	S	S	ND	S
ROVRAL WDG	Iprodione/2	S	S	S	ND	S	S	ND	S
SCALA	Pyriméthanol/9	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SERENADE ASO 	<i>Bacillus subtilis</i> (QST713)/NA	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SERENADE MAX 	<i>Bacillus subtilis</i> (QST713)/NA	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SOVRAN	Krésoxime-méthyle/11	S	ND	ND	S	S	ND	S	ND
SUPRA CAPTAN 80 WDG	Captane/M	M	S	S	S	S	S	S	S
SWITCH	Cyprodinil + Fludioxine/9+12	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TIVANO 	Acide lactique/NA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
VANGUARD 75 WG	Cyprodinil/9	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
VIVANDO SC	Metrafenone/U8	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
WINFIELD PHOSPHITE	Acide phosphoreux/33	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ZAMPRO	Amétoctradine +diméthomorphe/40+45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Légende : S = sécuritaire (moins de 25 % de mortalité) M = moyennement toxique (de 25 à 75 % de mortalité) T = très toxique (plus de 75 % de mortalité) ND = non disponible

 = produit accepté en agriculture biologique

Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires - Insecticides

Nom commercial	Matière active/ Groupe de résistance	Abeille	Bourdon	Coccinelle	<i>Stethorus punctillum</i>	Punaise prédatrice	Acarien prédateur	<i>Amblyseius fallacis</i>	Parasitoïde
ACRAMITE 50 WS	Bifénazate/25	M	ND	S	S	S	S	M	ND
ADMIRE 240	Imidaclopride/4A	T	ND	M	M	ND	ND	M	M
AGRIMEK 1,9% EC	Abamectine/6	T	T	S/M	M	S	S/M	M	ND
ALTACOR	Chlorantraniliprole/28	S	ND	S	S	ND	S	S	ND
AMBUSH 500EC	Perméthrine/3	T	ND	M/T	T	T	T	T	T
ASSAIL 70 WP	Acétamipride/4A	M/T	ND	M	M	S/M	S	S	T
BIO-ENVIRONMENTAL PERMETHRIN	Perméthrine/3	T	ND	T	T	T	T	T	ND
BIOPROTEC CAF 	<i>Bacillus thuringiensis</i> /11B2	S	ND	S	S	ND	ND	S	S
CLOSER	Sulfoxaflor/4C	T	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CLUTCH 50WDG	Clothianidine/4A	T	ND	M/T	M	ND	M	S	T
DELEGATE WG	Spinétorame/5	T	ND	S	S	ND	M	S/M	S
DIAZINON 50W	Diazinon/1B	T	ND	M/T	S/M	T	S/M	M	T
DIPEL 2X DF 	<i>B.t. var. kurstaki</i> /11B2	S	NDS	S	S	S	S	S	S
ENTRUST 80W 	Spinosad/5	T	ND	S	ND	S	ND	S	S
ENVIDOR 240SC	Spirodiclofène/23	M	ND	ND	M	S	S/M	M	ND
FYFANON 50 % EC	Malathion/1B	T	T	T	S	T	M/T	S	T
HUILE DE PULVÉ. 	Huile minérale/NA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IMIDAN 50WP	Phosmet/1B	T	ND	M	S	M	S	S	T
ISOMATE GBM PLUS 	Acétate de Z-9-Dodécène-1-yle/NA	S	ND	ND	ND	S	S	ND	ND
KUMULUS DF 	Soufre/M	S	ND	S	M	S	ND	M	ND
MALATHION 85EC	Malathion/1B	T	T	T	S	T	M/T	S	T
MICROTHIOL DISPERS 	Soufre/M	S	ND	S	M	S	ND	M	ND
MOVENTO 240SC	Spirotétramate/23	T	ND	S	S	ND	S	S	ND
NEUDOSAN 	Savon insecticide/NC	ND	ND	ND	M	ND	ND	ND	ND
NEXTER	Pyridabène/21	T	ND	M	M	ND	M/T	M/T	ND
OPAL 	Savon insecticide/NC	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PERM-UP	Perméthrine/3	T	ND	M/T	T	T	T	T	T
POUNCE,	Perméthrine/3	T	ND	M/T	T	T	T	T	T
PRO MALATHION 50EC	Malathion/1B	T	T	T	S	T	M/T	S	T
PYGANIC EC 1.4 II 	Pyréthrine/3	T	ND	ND	M	M	M	M	M
RIPCORD 400EC	Cyperméthrine/3	T	T	T	T	T	T	T	T
SAFER'S DESTRUCTEUR DE LIMACES-ESCARGOTS	EDTA de sodium et de fer (III)/NA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SEVIN XLR	Carbaryle/1A	T	T	T	T	T	T	M	T
SLUGGO 	Phosphate de fer/NA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SOUFRE MICROSCOPIQUE 	Soufre/M	S	ND	S	M	S	ND	M	ND
SUCCESS 480SC	Spinosad/5	T	ND	S	S	S	ND	S	ND
SURROUND WP 	Kaolin/NA	S	ND	S	M	M	M	M	M
UP-CYDE 2,5EC	Cyperméthrine/3	T	ND	M	T	ND	ND	T	T

Légende : S = sécuritaire (moins de 25 % de mortalité) M = moyennement toxique (de 25 à 75 % de mortalité) T = très toxique (plus de 75 % de mortalité) ND = non disponible

 = produit accepté en agriculture biologique