



VIGNE

No 07 – 14 juin 2012

EN BREF :

- Degrés-jours et développement.
- Prévention durant la floraison.
- Résistance.
- Maladies observées et actions de prévention : anthracnose, blanc, mildiou, pourriture noire, Brenner et pourriture grise.
- Qu'est-ce qu'on observe?
- Insectes observés et interventions : phylloxéra, scarabée du rosier, scarabée japonais cicadelles, altises et punaises ternes.
- Références.
- Compatibilité des insecticides sur les auxiliaires.

DEGRÉS-JOURS ET DÉVELOPPEMENT

Stades phénologiques observés selon l'échelle de Lorentz



12 : 4-5 feuilles déployées et inflorescence visible



15 : Allongement de l'inflorescence, boutons pressés l'un sur l'autre



17 : Boutons floraux séparés



19 : Début floraison et chute des 1^{ers} capuchons



25 : 80 % floraison



27 : Nouaison

Degrés-jours (°C) en base 10 accumulés du 1^{er} mars au 13 juin 2012 en moyenne selon les régions

Région	Moyenne 1 ^{er} mars au 13 juin	Gains de la dernière semaine	Stades phénologiques observés au champ Frontenac/Vidal/Vandal-Cliche
Bas-Saint-Laurent : Trois-Pistoles	123,5	28,7	ND
Capitale-Nationale : Cap-Tourmente, Château-Richer, Saint-François	192,1	44,4	17/12/15 (12 juin)
Centre-du-Québec : Saint-Winceslas, Tingwick	260,7	53,3	17/ND/17 (8 juin)
Chaudière-Appalaches : Saint-Flavien, Scott	199,3	44,0	15/ND/ND (6 juin)
Estrie : Lennoxville, Magog, Richmond	241,1	45,5	19 à 21/ND/ND (12 juin)
Lanaudière : Barrage Saint-Didace, Joliette	220,0	47,6	17/ND/ND (11 juin)
Laurentides : La Macaza, Mirabel, Oka	249,9	52,6	21/ND/17 (11 juin)
Mauricie	199,3	45,4	ND
Montérégie-Est : Barrage Choinière, Brome, Frelighsburg, Marieville, Saint-Hyacinthe, Verchères	289,1	54,6	25 à 27/17 à 19/ND (12 juin)
Montérégie-Ouest : Coteau-du-Lac, Hemmingford, L'Acadie, Saint-Bernard-de-Lacolle, Sainte-Clothilde	305,4	59,4	25 à 27/17 à 19/ND (12 juin)
Outaouais : Chénéville, Luskville, Montebello	248,9	54,9	17/15/15 (9 juin)
Saguenay-Lac-Saint-Jean : Lac-Sainte-Croix	174,6	48,8	ND/ND/15 (11 juin)

Données provenant d'Agrométéo, une initiative conjointe du MDDEP, du MRNF et d'AAC.

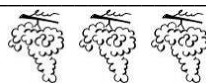
ND : Donnée non disponible

PRÉVENTION DURANT LA FLORAISON, OUI MAIS...

La **floraison** est un stade 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**, 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 pollinisateurs et qui sont à l'œuvre dans vos vignobles. Afin de vous aider à faire des **choix « plus doux »**, référez-vous au tableau *Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires - Fongicides*, tiré du document « **VIGNE, Guide de protection 2011** » et inséré à la fin du de l'avertissement **No 06** du 8 juin 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06vig12.pdf>). Pour vos choix d'insecticides, référez-vous au tableau présenté à la dernière page de cet avertissement; ce tableau remplace celui paru dans l'avertissement de la semaine dernière.



RÉSISTANCE

Afin de **diminuer** les risques de **résistance** de diverses **maladies** à certains produits, utilisez de préférence les fongicides **curatifs** (**CANTUS** [auparavant connu sous le nom de LANCE], **ELEVATE**, **FLINT**, **INSPIRE**, **NOVA**, **PRISTINE**, **PRESIDIO**, **REVUS**, **RIDOMIL**, **ROVRAL**, **SCALA**, **SOVRAN**, **SWITCH** et **VANGARD**) dans la bonne fenêtre d'application et, si possible, seulement en **dernier recours**.

Pour plus d'information, vous pouvez vous référer à l'avertissement **No 06** du 8 juin 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/RAP/documents/a06vig12.pdf>).

Utilisez de **préférence** des produits **protectants** dont les **matières actives** contiennent du **cuivre** 🐞, du **soufre** 🐞, du **captane**, du **folpet** ou des produits tels que **DITHANE**, **FERBAM**, **GAVEL**, **HUILE DE PULVÉRISATION**, **MILSTOP** 🐞, **PENCOZEB**, **POLYRAM**, **QUINTEC**, **SERENADE** 🐞, **TIVANO** 🐞 et **VIVANDO**.

Plusieurs de ces produits sont homologués et efficaces contre un bon nombre de maladies. Pour un aperçu de l'efficacité des fongicides protectants et curatifs sur les maladies rencontrées, référez-vous au bulletin d'information **No 05** du 7 juillet 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b05vig11.pdf>) ou au Guide de protection de la vigne 2011.

Pour consulter les étiquettes des produits, vous devez vous rendre sur le site Web de l'ARLA à l'adresse <http://pr-rp.hc-sc.gc.ca/lr-re/index-fra.php> et inscrire le nom du produit recherché ou de la matière active.

MALADIES OBSERVÉES ET ACTIONS DE PRÉVENTION

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

Anthracnose

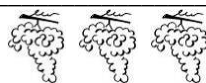
Des taches continuent à apparaître sur les feuilles, les rameaux et les inflorescences de différents cépages (Frontenac, Vandal-Cliche, Marquette, Vidal) dans la majorité des régions : Montérégie, Capitale-Nationale, Estrie, Chaudière-Appalaches.

Pour plus d'information et certaines références, voyez l'avertissement **No 05** du 1^{er} juin 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a05vig11.pdf>).

Blanc

Aucune nouvelle observation au cours de la dernière semaine. La prévention est de mise, surtout sur les cépages sensibles et les sites avec antécédents. Pour plus d'information, référez-vous à l'avertissement **No 04** du 23 mai 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04vig12.pdf>).

Le cycle du blanc suit un modèle qui varie en fonction des degrés-jours en base 6 accumulés depuis le stade pousse verte (6). Ce modèle peut être utilisé afin de déterminer le meilleur moment pour commencer les traitements en fonction de la sensibilité des différents cépages à la maladie.



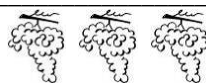
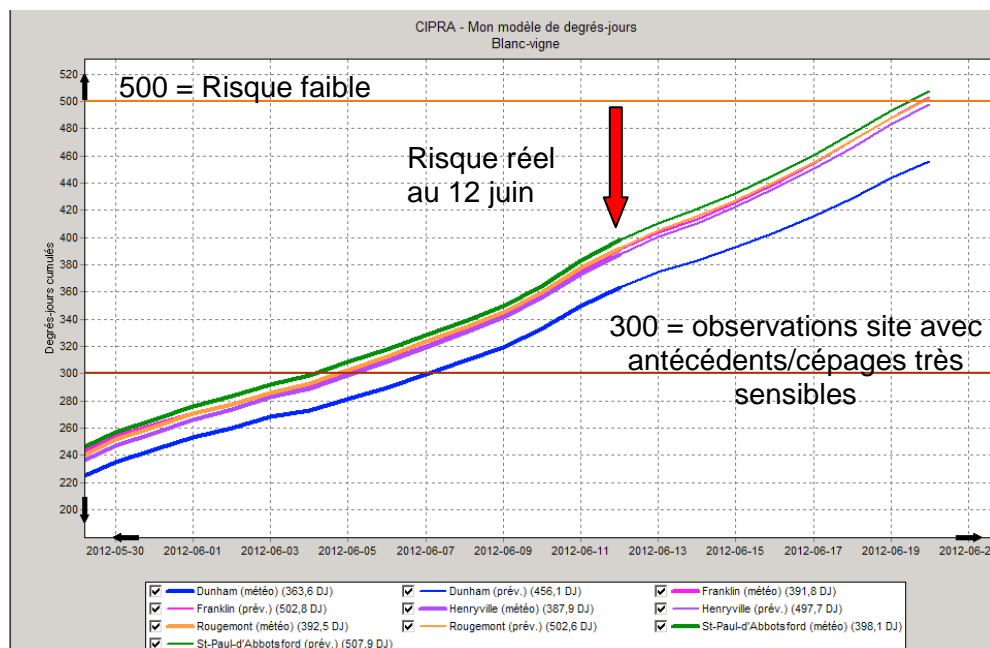
Régions	Montérégie-Est, Montérégie-Ouest	Centre-du-Québec Estrie Laurentides	Capitale-Nationale Chaudière- Appalaches	Bas-Saint-Laurent Saguenay–Lac- Saint-Jean
Date moyenne du stade pousse verte (6)	9 mai 2012	15 mai 2012	18 mai 2012	23 mai 2012
Degrés-jours moyens base 6 accumulés depuis le stade 6	375,1	304,0	277,4	235,8

Données provenant d'Agrométéo, une initiative conjointe du MDDEP, du MRNF et d'AAC. Les mêmes stations météo que pour les stades phénologiques sont utilisées.

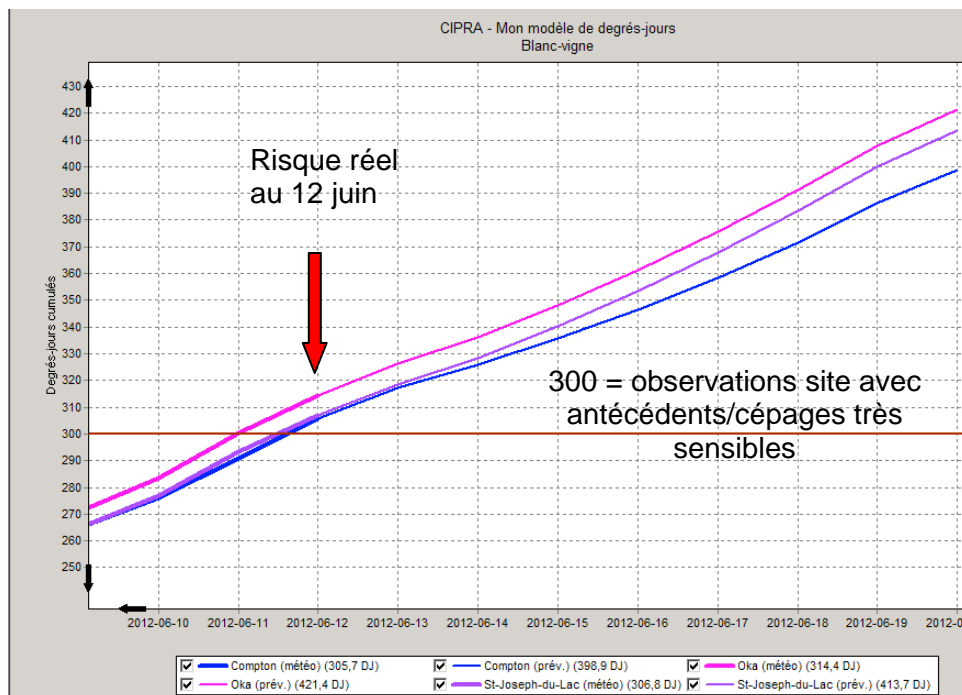
- Autour de 300 degrés-jours accumulés = début du dépistage pour les sites avec des cépages très sensibles et/ou des antécédents importants en 2011.
- Moins de 500 degrés-jours accumulés = risque faible : le dépistage est de mise. S'il y a apparition de taches blanches, les traitements fongiques commencent.
- 500 à 600 degrés-jours accumulés = risque moyen : la fréquence du dépistage est augmentée et les traitements sur cépages sensibles (Chancellor, Seyval, Vidal et les pinots, etc.) peuvent commencer.
- 600 à 700 degrés-jours accumulés = risque élevé : la fréquence de dépistage est encore augmentée et les traitements fongiques sur les cépages modérément sensibles (DeChaunac, Frontenac, Foch, St-Croix, etc.) peuvent commencer.

Pour plus d'information sur le cycle du blanc, consultez le document intitulé « [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#) ».

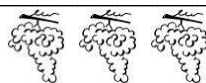
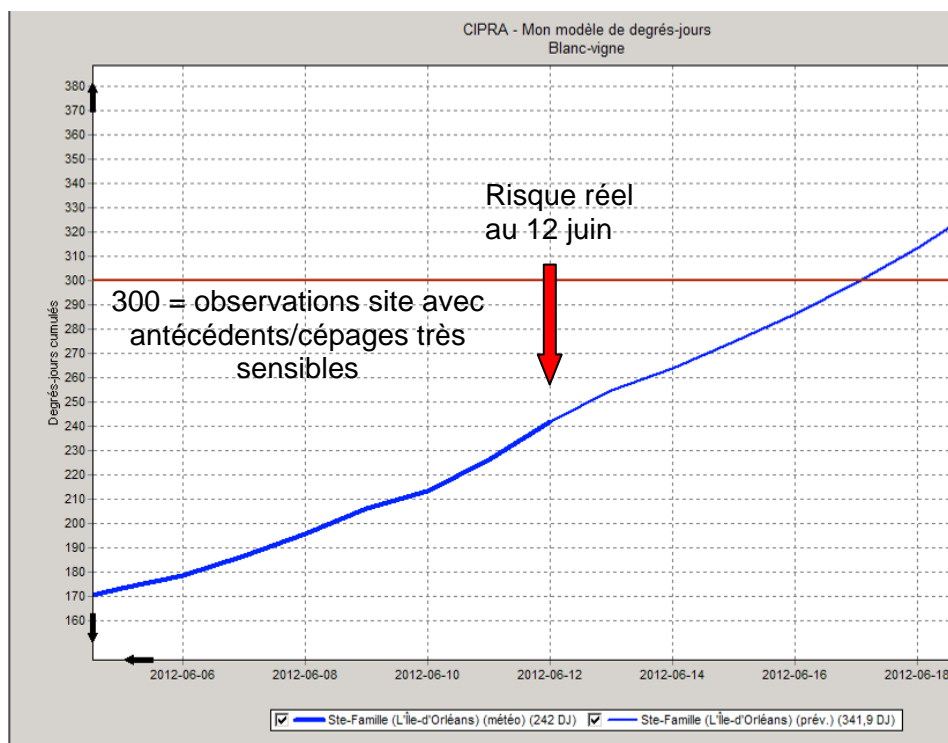
Modèle pour le blanc, saison 2012, créé par CIPRA, pour différentes régions ayant atteint le stade pousse verte (6) sensiblement à la même date, soit le 9 mai 2012



Modèle pour le blanc, saison 2012, créé par CIPRA, pour différentes régions ayant atteint le stade pousse verte (6) sensiblement à la même date, soit le 15 mai 2012



Modèle pour le blanc, saison 2012, créé par CIPRA, pour différentes régions ayant atteint le stade pousse verte (6) sensiblement à la même date, soit le 18 mai 2012



Mildiou

Début des observations dans les régions du Centre-du-Québec et de l'Outaouais. Des traitements protectants à base de captane (large spectre d'action, bonne rétention sur feuillage et peu agressif sur les auxiliaires) ou de folpète, deux matières actives homologuées contre ces maladies, devraient être très efficaces. Pour les gens en régie biologique 🐞, les traitements au cuivre sont homologués et auront un effet sur la maladie.

Pour les gens qui souhaitent utiliser le **RIDOMIL** en protection contre le mildiou, la période d'application en préfloraison (boutons floraux séparés [stade 17]) est dépassée dans les régions les plus chaudes. **Le délai avant la récolte de ce produit est de 66 jours.**

Pourriture noire

Les observations se poursuivent en Montérégie, Lanaudière et dans les Laurentides, surtout sur cépages sensibles et sites avec antécédents. Si vous devez traiter (cépages sensibles, antécédents, etc.), faites-le seulement si les conditions annoncées sont propices au développement de la maladie (températures entre 9 et 32 °C avec un optimal à 27 °C et une période d'au moins 6 heures pendant laquelle le feuillage demeure mouillé). Plus il fait chaud, plus les risques de développement de la maladie sont importants.

Pour plus d'information, vous pouvez vous référer à l'avertissement **No 05** du 31 mai 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/RAP/documents/a05vig12.pdf>).

Les traitements protectants à base de captane (large spectre d'action, bonne rétention sur feuillage et peu agressif sur les auxiliaires) ou de folpète, deux matières actives homologuées contre plusieurs maladies, devraient être efficaces. Pour les gens en régie biologique 🐞, les traitements au cuivre sont homologués et auront un effet sur cette maladie.

Brenner ou rougeot parasitaire

Les premières observations ont été faites sur des sites avec antécédents sur les cépages St-Croix et Marquette, en Montérégie et en Estrie. **Aucun fongicide n'est homologué contre cette maladie**, mais les traitements préventifs faits contre le mildiou ou le blanc réprimeront ce champignon. Pour plus d'information concernant cette maladie, référez-vous à l'avertissement **No 07** du 13 juin 2008 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07vig08.pdf>).

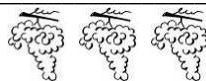
Pourriture grise (*Botrytis*)

Début des observations sur feuilles (Marquette) et sur vieux bois (Vandal-Cliche) dans les régions de la Montérégie et de la Capitale-Nationale.

Le développement rapide de cette maladie, lors de conditions propices (présence d'eau, humidité relative élevée d'au moins 90 % et température variant entre 1 et 30 °C avec un optimum à 18 °C) durant la maturation du raisin, peut entraîner une dépréciation de la récolte et une baisse de la qualité du vin.

On peut observer les symptômes de la maladie sur toutes les parties de la plante : feuilles vertes, baies, pédoncule et rafle du raisin (flétrissement et chute des fleurs). Les tissus sains, tout comme ceux blessés, peuvent être attaqués. Le meilleur site d'attaque du champignon est lorsque des tissus sont blessés à la suite d'autres maladies tel le blanc ou par des phénomènes météo telle la grêle. Portez une attention particulière aux cépages dont les grappes sont serrées. Les pinots et le Seyval blanc seraient très sensibles à cette maladie.

Malheureusement, les symptômes de la maladie apparaissent sur les grappes au moment de la véraison jusqu'à la récolte, où il est souvent difficile d'intervenir (délai avant la récolte à respecter). Plus les baies avancent en maturité, plus elles deviennent sensibles à la pourriture grise. Mieux vaut prévenir que guérir!



Pour les vignobles sous régie biologique 🐛, le SERENADE est homologué contre cette maladie. Le cuivre appliqué en protection contre le blanc pourrait aussi avoir une certaine efficacité.

Il faut porter une attention particulière aux produits appliqués pour protéger les vignobles de ce champignon. En effet, il s'adapte facilement et la résistance aux produits systémiques (ELEVATE, PRISTINE, ROVRAL, SCALA, VANGARD) peut apparaître rapidement. Faites une bonne rotation des produits (groupes chimiques) durant une même saison et entre les saisons si possible.

QU'EST-CE QU'ON OBSERVE?

Pour savoir quoi observer et dépister à ce moment-ci, consultez l'avertissement **No 03** du 16 mai 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a03vig12.pdf>).

INSECTES OBSERVÉS ET INTERVENTIONS

Phylloxéra

Les observations se poursuivent et les générations se succèdent et commencent à se chevaucher dans les régions où l'insecte est présent depuis un certain temps. Il est difficile de cibler le bon moment et le bon stade de l'insecte pour intervenir.

Tous les produits homologués contre ce ravageur n'agissent pas de la même façon. En effet, pour être efficaces, l'ASSAIL et le CLUTCH doivent entrer en contact avec les pucerons, tandis que le MOVENTO doit être ingéré par ces derniers. Le MOVENTO est un produit systémique mobile qui se redistribue dans toute la plante.

Habituellement, ce puceron n'affecte pas la qualité ni le rendement 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.

Attention! Le CLUTCH et le MOVENTO sont toxiques pour les abeilles et ces produits ne devraient pas être utilisés durant la période de la floraison.

Pour plus d'information concernant ce ravageur, consultez le bulletin d'information **No 02** du 6 mai 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b02vig10.pdf>).

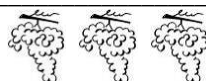
Le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ a aussi mis en ligne un document à l'adresse suivante : <http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/Gallig%c3%a8nes%20de%20la%20vigne.pdf>.

Scarabée du rosier



Karine Gauthier, MAPAQ

En **Montérégie**, en **Estrie**, en **Outaouais** et dans les **Laurentides**, les **observations du scarabée du rosier** se poursuivent. **Aucun produit n'est homologué contre ce ravageur.** Si vous devez intervenir contre d'autres ravageurs, certains produits auront toutefois un effet sur le scarabée du rosier. Pour plus de détails, consultez la section *Efficacité des insecticides* du document « **VIGNE, Guide de protection 2011** ».



Méthode de dépistage de l'Ohio (http://www.oardc.ohio-state.edu/grapeipm/rose_chafer.htm)
(Gaëlle Dubé, agronome)

Une méthode de dépistage a été développée par l'Université de l'Ohio afin de déterminer le bon moment pour effectuer un traitement insecticide en lutte conventionnelle. Cette méthode a été évaluée au Québec et semble correspondre à l'évolution de la population de scarabée du rosier dans le vignoble.

- Déterminer 25 plants de façon aléatoire pour chacun des quatre coins du vignoble ainsi que 25 plants au centre.
- Compter le nombre de scarabées sur ces 125 plants.
- Diviser le nombre d'insectes (x) par le nombre de plants (125), ce qui donnera le nombre moyen de scarabées par plant. Si le nombre est supérieur à deux insectes par plant, un traitement est nécessaire selon les critères de la lutte conventionnelle.

Les méthodes de lutte utilisées actuellement sont la suppression manuelle des adultes (faibles populations), l'utilisation de savon insecticide (les applications doivent être répétées régulièrement en fonction de la présence des adultes), l'utilisation de pièges avec phéromone (installés avant l'arrivée des scarabées du rosier) et l'utilisation de filet anti-insecte (\$\$\$). Un retournement du sol dans les zones sableuses tôt au printemps ou en fin d'été peut permettre d'exposer les larves; lesquelles pourront alimenter d'autres prédateurs (oiseaux) et contribuer à réduire la population pour l'année suivante. L'utilisation de nématodes au sol pour contrôler les larves de scarabée du rosier n'a pas encore démontré son efficacité et des recherches supplémentaires sont nécessaires avant d'en recommander l'utilisation.

Rapport sur la répression du scarabée du rosier en viticulture biologique :
<http://www.agrireseau.qc.ca/agriculturebiologique/navigation.aspx?id=83485>

Dépistage des larves de scarabée du rosier :
<http://www.oardc.ohio-state.edu/atru/research/grubs.pdf>

Scarabée japonais



Audrey Roy, MAPAQ

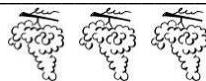
Une première observation a été faite au Centre-du-Québec. Habituellement, le principal moment ciblé pour intervenir, au besoin, est à la fermeture de la grappe jusqu'à la véraison (stades 33 à 35). Deux produits sont homologués en régie conventionnelle contre ce ravageur : ASSAIL et IMIDAN. Cependant, les délais de réentrée de ces produits sont assez longs : 5 à 13 jours pour l'ASSAIL selon les opérations à faire (référez-vous à l'étiquette pour les détails) et 14 jours pour l'IMIDAN.







Cicadelles

De plus en plus d'observations de cicadelles sont rapportées par les conseillers. Dans la culture de la vigne, quatre espèces de cicadelles (du raisin, de la vigne, à trois bandes et de la pomme de terre) peuvent être présentes à différents moments de la saison, soit à l'implantation, des stades 2 feuilles déployées à baies de la taille d'un pois et à la fermeture de la grappe.

Ces insectes ne sont pas à prendre à la légère, même si leurs piqûres ne causent généralement pas de dommage aux cultures. En effet, ils sont nuisibles principalement parce qu'ils peuvent transporter, dans leur salive, le microorganisme responsable de la jaunisse de l'aster qu'ils peuvent transmettre aux plants sur lesquels ils se nourrissent. C'est la jaunisse de l'aster qui fera dépérir les plants infectés et non les cicadelles. Heureusement, ce ne sont pas toutes les espèces de cicadelles qui sont porteuses de la jaunisse de l'aster.

Si vous avez besoin d'effectuer un traitement contre les cicadelles, il est préférable de viser le stade « nymphes » pour obtenir une bonne efficacité.



Cicadelle du raisin	Cicadelle de la vigne	Cicadelle à trois bandes
Nymphes (Laboratoire de diagnostic)		
		
Adultes (Laboratoire de diagnostic)		
		

Altises et punaises ternes

Les altises peuvent être problématiques dans les nouvelles plantations en défoliant le peu de feuilles présentes sur les jeunes plants, ce qui entraîne une faible photosynthèse et un risque de mauvais aoûtement. Pour plus d'information concernant les **altises** et la **punaise terne**, référez-vous à l'avertissement **No 04** du 24 mai 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04vig12.pdf>).

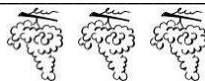
DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES

- Fongicides homologués contre diverses maladies de la vigne et Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires – Fongicides : avertissement **No 06** du 8 juin 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/RAP/documents/a06vig12.pdf>).
- [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec.](#)
- [Guide d'identification des principales maladies de la vigne.](#)
- [SAGÉ 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 22 mai 2012.
- VIGNE, Guide de protection 2011 : http://www.agrireseau.qc.ca/petitsfruits/documents/Protect_vigne_11_web.pdf.
- IRIIS phytoprotection : <http://www.iriisphytoprotection.qc.ca/Default.aspx>. 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
 109, rue Saint-Charles, bureau 1.01B, Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 2C2
 Téléphone : 450 347-8341, poste 225 – Télécopieur : 450 347-7296
 Courriel : karine.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
 Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement **No 07** – vigne – 14 juin 2012



COMPATIBILITÉ DES PESTICIDES HOMOLOGUÉS AVEC LES AUXILIAIRES – INSECTICIDES

Nom commercial	Matière active	Abeille	Bourdon	Coccinelle	<i>Stethorus punctillum</i>	Punaise prédatrice	Acarien prédateur	<i>Amblyseius fallacis</i>	Parasitoïde
ACRAMITE 50 WS	Bifénazate	M	-	S	S	S	S	M	-
AGRIMEK 1,9% EC	Abamectine	T	T	M	M	S	S/M	M	-
ALTACOR	Chlorantraniliprole	S	-	S	S	-	S	S	-
AMBUSH 500EC	Perméthrine	T	-	T	T	T	T	T	-
ASSAIL 70 WP	Acétamipride	M/T	-	M	M	S/M	S	S	-
AZINPHOS METHYL 240EC	Azinphos-méthyle	T	-	M	-	M	S	-	-
BIO-ENVIRONMENTAL PERMETHRIN	Perméthrine	T	-	T	T	T	T	T	-
CLUTCH 50WDG	Clothianidine	T	-	M/T	M	-	M	S	-
DEADLINE M-Ps	Métaldéhyde	-	-	-	-	-	-	-	-
DELEGATE WG	Spinétorame	M	-	S	S	-	M	S	-
DIAZINON 500E, 50W	Diazinon	T	-	M/T	M	T	S/M	M	-
DIAZINON 50EC	Diazinon	T	-	M/T	M	T	S/M	M	-
DIPEL 2X DF	<i>Bt</i> var. Kurstaki	S	-	S	S	S	S	S	-
ENTRUST	Spinosad	T	-	S	-	S	-	-	-
ENVIDOR 240SC	Spirodiclofène	S/M	-	-	-	S	S/M	M	-
FYFANON 50% EC	Malathion	T	T	T	S	T	M/T	S	T
GUTHION SOLUPAK	Azinphos-méthyle	T	-	M	S	M	S	S	-
IMIDAN 50WP	Phosmet	T	-	M	S	M	S	-	-
ISOMATE-GBM PLUS	acétate-(Z)-9-dodeceny	S	-	-	-	S	S	-	-
KUMULUS DF	Soufre	-	-	S	L	S	-	M	-
MALATHION 85EC	Malathion	T	T	T	S	T	T	S	T
MOVENTO 240SC	Spirotetramate	T	-	S	S	-	S	S	-
NEUDOSAN	Savon insecticide	-	-	-	M	-	-	-	-
NEXTER	Pyridabène	M/T	-	M	M	-	M/T	M	-
OPAL	Savon insecticide	-	-	-	-	-	-	-	-
PERM-UP	Perméthrine	T	-	T	T	T	T	T	-
POUNCE	Perméthrine	T	-	T	T	T	T	T	-
PRO MALATHION 50EC	Malathion	T	T	T	S	T	M/T	S	T
RIPCORD 400EC	Cyperméthrine	T	T	T	T	T	T	-	T
SAFER'S	Savon insecticide	-	-	-	M	-	-	-	-
SAFER'S TROUNCE	Pyréthrines/savon insecticide	-	-	-	-	-	-	-	-
SEVIN XLR	Carbaryle	T	T	T	T	M/T	T	M	T
SLUGGO	Phosphate de fer	-	-	-	-	-	-	-	-
SNIPER 50W	Azinphos-méthyle	T	-	M	-	M	S/M	-	-
SOUFRE MICROSCOPIQUE	Soufre	-	-	S	L	S	-	M	-
SUCCESS 480SC	Spinosad	T	-	S	-	S	-	-	-
SURROUND WP	Kaolin	S	-	S	-	M	M	-	-
UP-CYDE 2,5EC	Cyperméthrine	T	-	-	-	-	T	-	-

Légende : S = sécuritaire (moins de 25 % de mortalité)
 T = très toxique (plus de 75 % de mortalité)

M = moyennement toxique (de 25 à 75 % de mortalité)
 - = aucune information

Tiré du document : [VIGNE, Guide de protection 2011](#)

