

Vigne

Avertissement No 08 – 19 juin 2014

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

DEGRÉS-JOURS ET DÉVELOPPEMENT

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



12 : 4-5 feuilles déployées,
inflorescences visibles



15 : Allongement de
l'inflorescence



17 : Boutons floraux séparés



19-21 : Début à 25 % floraison



23 : 50 % floraison

Degrés-jours (°C) en base 10 accumulés du 1^{er} mars au 17 juin 2014 en moyenne selon les régions

Région	Moyenne 1 ^{er} mars au 17 juin	Gains de la dernière semaine	Stades phénologiques observés au champ Frontenac/Vidal/Vandal- Cliche/Marquette
Bas-Saint-Laurent : Trois-Pistoles	114,3	35,0	ND/ND/ND/ND
Capitale-Nationale : Cap-Tourmente, Château-Richer et Saint-François (I.O.)	185,4	44,0	15/12/15/15 (17 juin)
Centre-du-Québec : Saint-Wenceslas et Tingwick	257,3	47,9	ND/12/ND/15 (13 juin)
Chaudière-Appalaches : Saint-Flavien et Scott	221,3	42,8	ND/ND/ND/ND
Estrie : Lennoxville, Magog et Richmond	246,9	44,7	19/ND/ND/ND (16 juin)
Lanaudière : Barrage Saint-Didace et Joliette	241,2	45,6	19/ND/ND/ND (11 juin)
Laurentides : La Macaza, Mirabel et Oka	244,0	47,3	21-23/17/19/19 (17 juin)
Mauricie : Charrette, Louiseville et Saint-Alexis-des-Monts	249,2	46,4	ND/ND/ND/ND
Montréal-Est : Barrage Choinière, Brome, Frelighsburg, Marieville, Saint-Hyacinthe et Verchères	270,6	48,5	ND/15/ND/17 (17 juin)
Montréal-Ouest : Coteau-du-Lac, Hemmingford, L'Acadie, Saint-Bernard-de-Lacolle et Sainte-Clothilde	278,9	51,6	21-23/17/19/17 (17 juin)
Outaouais : Chénéville, Luskville et Montebello	248,3	49,1	17/ND/17/15 (13 juin)
Saguenay-Lac-Saint-Jean : Lac-Sainte-Croix	184,9	36,9	ND/ND/15/ND (16 juin)

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](#), [mildiou](#) et [pourriture noire](#)) sont présentes actuellement à différentes intensités dans les vignobles dépistés. **Les traitements fongiques préventifs avant les périodes de pluie sont très importants**, surtout si vous avez des antécédents de maladies dans vos vignobles.

Bien que plusieurs vignobles soient en floraison ou se rapprochent du stade de la floraison, les prochains traitements fongiques à faire, en protection de préférence, devront l'être avant la pluie en priorisant l'application de produits peu nocifs pour les auxiliaires.

Plusieurs références peuvent vous guider dans vos choix de fongicides à appliquer :

- [Guide des traitements phytosanitaires pour la vigne](#)
- [Avertissement No 05](#) du 30 mai 2013
- [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#)
- [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#)
- Les bulletins d'information [No 03](#) du 20 avril 2007, [No 01](#) du 13 mai 2008 et [No 01](#) du 30 avril 2010.

PRÉVENTION DURANT LA FLORAISON, OUI MAIS...

La floraison est commencée dans les secteurs les plus chauds et débutera sous peu dans les autres secteurs. 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 de ces 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 », veuillez consulter les tableaux *Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires - Fongicides et Insecticides* disponibles à la fin de l'[avertissement No 07](#) du 12 juin 2014. 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 des tableaux sur le seuil de tolérance de l'abeille aux pesticides à la fin du [bulletin d'information No 01](#) d'ordre général du 21 mai 2014 : Protégeons les abeilles des pesticides.

RÉSISTANCE

Plusieurs fongicides utilisés dans les programmes pour la protection de la vigne présentent des risques élevés pour le développement de la résistance. Consultez à ce sujet l'information présentée à la page 3 de l'[avertissement No 07](#) du 12 juin 2014.

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](#).

MALADIES : QUAND TRAITER?

Référez-vous à l'[avertissement No 07](#) du 12 juin 2014 pour connaître les différents moments auxquels vous pouvez traiter vos vignes contre les maladies rencontrées ([anthracnose](#), [blanc](#), [excoriose](#) et [mildiou](#)).

Pourriture noire

La période critique pour l'infection des baies se situe entre les stades « fin floraison » et « fermeture de la grappe ». Les traitements sont recommandés si les conditions sont propices au développement de la maladie, si des cépages sensibles (Pinots) sont présents dans le vignoble et si un historique est présent.

Selon les produits utilisés, les traitements préventifs peuvent être faits dès que les **nouvelles pousses mesurent entre 1 et 25 cm**. Plusieurs produits homologués contre cette maladie sont aussi efficaces contre d'autres maladies. Consultez les tableaux sur l'efficacité des fongicides présents dans la mise à jour 2014 du [Guide des traitements phytosanitaires pour la vigne](#).

Pourriture grise

Généralement, les périodes les plus importantes pour contrôler la pourriture grise sont la véraison et la « pré-récolte ». Par contre, si des conditions sont favorables (temps frais et humide) à la maladie et si vous possédez des cépages très sensibles à cette maladie (Pinot Gris, Seyval, etc.), des traitements pourraient être faits à partir du début de la floraison.

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.

Pour les secteurs les plus chauds (Montérégie, Laurentides) les premières galles sont ouvertes et de nouvelles ont été vues. Comme les générations de l'insecte se chevaucheront, il sera plus difficile d'intervenir avec des insecticides. Pour les autres secteurs, le traitement, si nécessaire, **sera à prévoir pour les prochains jours. Le dépistage est donc un incontournable pour déterminer le meilleur moment pour 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.



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](#).

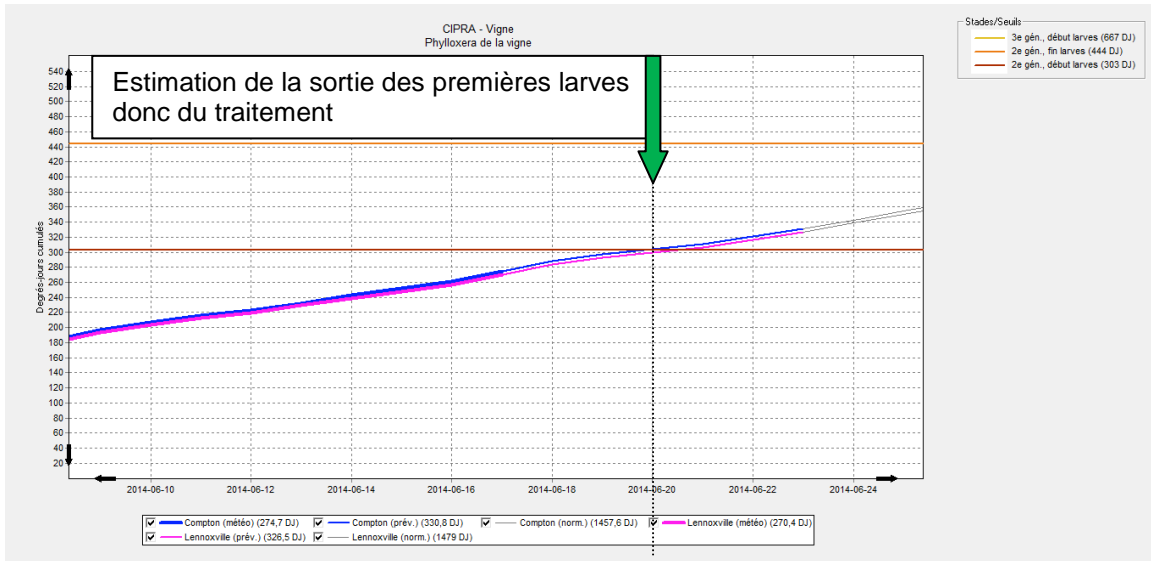
Une fois le puceron protégé par « sa » galle, les produits ne l'atteignent plus. Pour plus d'information sur ce ravageur, vous pouvez consulter le [bulletin d'information No 02](#) du 6 mai 2010 et le document « [Ravageurs galligènes de la vigne au Québec](#) » produit par le Laboratoire de diagnostic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

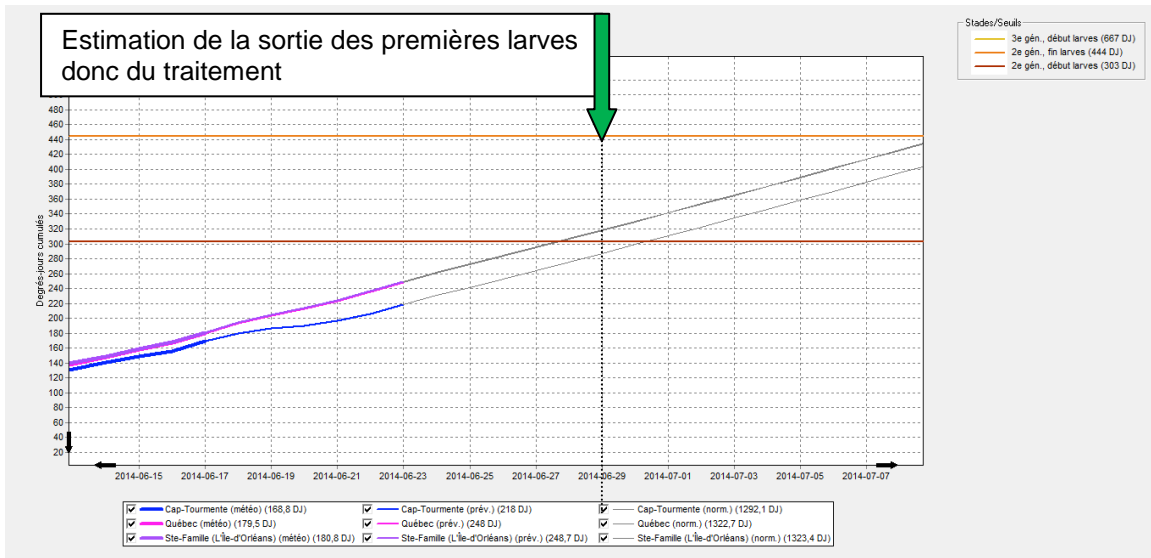
Pour les différentes régions où du phylloxéra est rencontré, les dates médianes suivantes ont été utilisées pour le moment du déploiement de la première feuille du cépage Frontenac :

Secteur	Date médiane 1 ^{re} feuille déployée	Date estimée de sortie des 1 ^{res} larves
Estrie	21 mai	20 juin
Capitale-Nationale	1 ^{er} juin	29 juin

Secteur de l'Estrie



Secteur de Québec, Capitale-Nationale



Scarabée japonais

Pour plus d'information sur les pièges disponibles et la méthode de dépistage, consultez l'[avertissement No 05](#) du 4 juin dernier.

Scarabée du rosier

Les premiers scarabées du rosier et leurs dommages ont été aperçus dans les régions des Laurentides et de la Montérégie. Nous devrions bientôt les voir dans les autres régions. Il vaut mieux intervenir tôt que d'être aux prises avec une infestation et ne plus avoir de feuilles ni de fleurs dans certains secteurs du vignoble. Pour plus d'information, consultez l'[avertissement No 05](#) du 4 juin dernier et le [bulletin d'information No 06](#) du 30 mai 2013 pour obtenir de l'information sur la technique de dépistage mise en place par l'université de l'Ohio ainsi que pour un survol des différentes méthodes de lutte possibles.

CARENCE EN MAGNÉSIUM



Photo : Raphaël Fonclara, Dura-Club

Des observations de carence en magnésium (Mg) continuent à être rapportées, principalement sur le cépage Frontenac, dans plusieurs régions. 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.

ANALYSE FOLIAIRE

Pour les plantations établies, l'analyse foliaire annuelle est le meilleur moyen de déterminer les besoins en éléments nutritifs de la plante. Les concentrations d'éléments nutritifs dans les feuilles traduisent exactement l'absorption qu'en fait la culture. L'époque du prélèvement des tissus végétaux est importante, puisque les teneurs en éléments nutritifs d'une plante varient considérablement selon son âge et son stade de développement.

Pour la vigne, si une carence est suspectée, il est souvent fait mention de faire les prélèvements de la fin floraison au début de la nouaison. Pour des suivis annuels, les prélèvements peuvent être faits à deux stades clés du développement de la vigne : floraison et véraison. Aux fins de comparaison année après année, il est important de faire les prélèvements au même moment.

On attend d'avoir de bonnes conditions pour faire les prélèvements afin que les résultats soient représentatifs :

- Ne pas prélever en période de stress hydrique.
- Ne pas prélever de plantes nécrosées, desséchées, souillées.
- Ne pas prélever après un apport d'engrais foliaire ou une application de fongicide.

L'échantillon foliaire est constitué de 30 à 50 feuilles prises à l'opposé de la grappe inférieure, sur des ceps représentatifs de la parcelle (sains vs carencés, etc.) et dont les pétioles ont été enlevés. L'échantillon est envoyé au laboratoire dans un sac en papier (forte probabilité de pourriture si du plastique est utilisé) bien identifié : parcelle, cépage, date de prélèvement.

ANALYSE DE PÉTIOLLES

Le temps 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 des analyses de sol pour préparer le programme de fertilisation de l'année suivante. Pour plus de détails sur les analyses de pétioles, consultez le [bulletin d'information No 03](#) du 31 août 2012.

JEUNES ET NOUVELLES PLANTATIONS

Relire au besoin l'information présentée dans l'[avertissement No 07](#) du 12 juin 2014.

TRAITEMENT DES MAUVAISES HERBES

Les pluies et la chaleur 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 11 juin 2014.
- Mise à jour 2014 du [Guide des traitements phytosanitaires pour la vigne.](#)
- [IRIS 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 08 – Vigne – 19 juin 2014