



Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

AVERTISSEMENT | VIGNE

N° 4, 2 juin 2017

- [Développement phénologique.](#)
- [Maladies](#): observations et actions de prévention.
- [Insectes](#) : observés et à surveiller.
- [Gestion intégrée des mauvaises herbes.](#)
- [Fertilisation et analyses foliaires à faire prochainement.](#)
- [Opérations culturales du moment](#): épannage, ébourgeonnage et préparation au relevage.
- [Nouvelles plantations en cours.](#)
- [Documents et références.](#)
- [Sommaire périodique des conditions météorologiques.](#)

DÉVELOPPEMENT PHÉNOLOGIQUE

Les cépages hâtifs sont déjà au stade allongement de l'inflorescence sur les sites les plus chauds de la Montérégie. Voici un résumé des stades phénologiques observés dans les vignobles des différentes régions du Québec au cours de la dernière semaine.

| Région | Date d'observation | Frontenac/Vidal/Vandal-Cliche/Marquette |
|-------------------------|--------------------|---|
| Capitale-Nationale | 30 mai | 7 / 6 / 6 / 6 |
| Centre-du-Québec | 26 mai | 9 / ND / ND / 9 |
| Chaudière-Appalaches | 24 mai | 5 / ND / ND / 3 |
| Estrie | 30 Mai | 9 / ND / ND / 9 |
| Laurentides | 29 Mai | 15 / ND / 12 / 15 |
| Mauricie | ND | ND |
| Montérégie-Est | 25 mai | 9 à 12 / 7 / 12 / 9 |
| Montérégie-Ouest | 30 mai | 9 / 15 / 12 / 09 à 12 |
| Outaouais | 26 mai | 12 / ND / ND / 9 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 29 mai | ND / ND / 6 / ND |

Stades phénologiques observés selon l'échelle de Lorentz et BBCH



3 : Bourgeon dans le coton
52-74 DJ



5 : Pointe verte
75-95 DJ



6 : Pousse verte



7 : 1^{re} feuille déployée
102-121 DJ



9 : 2-3 feuilles déployées
130-146 DJ



12 : 4-5 feuilles déployées,
début inflorescence visible



15 : Allongement de
l'inflorescence
218-237 DJ

MALADIES OBSERVÉES ET ACTIONS DE PRÉVENTION

On remarque la présence de plusieurs maladies dans les vignobles, dont l'antracnose, la pourriture noire et les premières taches de mildiou. La pression varie de faible à modérée selon les cépages et les parcelles. Vous pouvez consulter le [Guide de bonnes pratiques en viticulture](#) pour en savoir plus, adapter vos pratiques et progresser dans la **gestion intégrée des maladies**. Voici un résumé des stratégies de lutte de ces maladies.

Anthraxnose

Pour les cépages sensibles ou pour les parcelles avec un historique de présence d'antracnose, les traitements devraient être faits en **prévention** avant le développement de la maladie ou lorsque des conditions favorables (**température entre 18 et 25 °C**, pluies ou rosées fréquentes occasionnant des **périodes de mouillure de plus de 12 h**) sont prévues. La période du débourrement jusqu'à la nouaison est particulièrement critique pour la gestion de cette maladie. Les jeunes tissus en croissance sont particulièrement sensibles, d'où l'importance de renouveler les traitements régulièrement avant la pluie. On vise ainsi à prévenir le développement d'infections secondaires et à diminuer la propagation de la maladie. **Pour les cépages peu sensibles**, il est rarement nécessaire de faire des traitements spécifiques contre cette maladie puisque ceux effectués contre le mildiou et le blanc sont généralement suffisants.

Mildiou

Les champignons qui causent le mildiou ont le potentiel de produire plusieurs cycles d'infections-sporulation. La stratégie de lutte optimale vise donc à bien maîtriser les infections primaires du printemps, à partir du débourrement des vignes, de façon à éviter sa propagation et ensuite réduire les traitements après la nouaison. La maladie se développe plus rapidement entre 18 °C et 25 °C avec de la pluie ou de la rosée fréquente.

Les premiers symptômes du mildiou ont été observés sur des pampres près du sol. On observe aussi des décolorations jaunâtres plus ou moins circulaires sur les feuilles, qu'on appelle taches d'huile. Si l'infection n'est pas contrôlée, un duvet blanc (fructification du champignon) se développe ensuite sur la face inférieure des feuilles. **Pour les cépages sensibles ou les parcelles avec un historique de présence** de mildiou, les traitements devraient être faits en **prévention** avant le développement de la maladie ou lorsque des conditions favorables sont prévues.

Pourriture noire

Quelques symptômes de pourriture noire ont été observés dans certains vignobles. Les jeunes feuilles sont sensibles dès qu'elles se déploient jusqu'au moment où elles sont complètement ouvertes. On reconnaît cette maladie par la présence de petites taches brunes (2 à 10 mm en diamètre), bordées d'une ligne plus foncée et couvertes de petites pustules noires. Pour qu'il y ait infection, les feuilles doivent demeurer mouillées quelque temps, c'est-à-dire de 6 à 10 heures selon la température. **Pour les cépages sensibles ou pour les parcelles avec un historique de présence** de pourriture noire, les traitements devraient être faits en prévention dès le stade 3-5 feuilles déployées.

RÉSISTANCE AUX FONGICIDES

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).

Si vous devez intervenir avec des produits systémiques, faites-le dans la bonne fenêtre d'application, c'est-à-dire avant l'apparition des symptômes et assurez-vous d'effectuer une bonne rotation des matières actives et groupes chimiques utilisés. Essayez d'utiliser une même famille chimique qu'une seule fois par saison. Pour plus d'informations sur les différentes caractéristiques des fongicides employés en viticulture, consultez le [bulletin d'information N° 1](#) du 25 mai 2017.

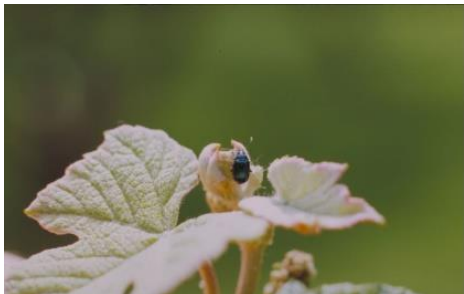
ATTENTION!

Les produits protectants sont habituellement délavés après 20 à 25 mm de pluie sauf pour le soufre qui se délave plus facilement avec moins de précipitation. De plus, lors d'une période de développement foliaire intense, les traitements sont à renouveler fréquemment afin de protéger les nouvelles feuilles et pousses.

INSECTES

Plusieurs observateurs mentionnent la présence de nombreuses espèces d'insectes dans les vignobles. Il existe très peu de seuils d'intervention pour ces insectes pour l'instant au Québec et les dommages sont souvent plus esthétiques qu'économiques. Les traitements insecticides devraient donc être réservés à des situations exceptionnelles de façon à protéger les insectes bénéfiques (alliés) qui travaillent gratuitement pour vous! Avant d'intervenir, consultez votre conseiller viticole. Voici les principaux insectes à surveiller.

Altise de la vigne (*Altica chalybea*)



Photo, OMAFRA

Les observateurs mentionnent encore la présence de l'altise de la vigne notamment dans la région de la Chaudière-Appalaches. Les dommages importants surviennent alors que les bourgeons ont moins de 2 cm et que les altises sont présentes. **Une fois que les feuilles sont déployées, les dommages sont mineurs.** Selon certains États américains, un traitement contre les adultes qui émergent au printemps serait nécessaire lorsque l'on observe, lors du dépistage, 2 % ou plus de dommage. Il est probablement trop tard pour intervenir dans la majorité des régions. **Toutefois, il n'y a pas d'insecticides homologués au Canada pour lutter contre l'altise.** En cas de problèmes avec cet insecte, consultez votre conseiller viticole.

Phylloxéra (*Daktulspaira vitifoliae*)



Photo, MAPAQ

De nouvelles observations de galles de phylloxéra ont été faites au cours de la dernière semaine dans la région du Centre-du-Québec en plus de celles mentionnées la semaine dernière. Les dégâts sont souvent plus esthétiques qu'économiques, mais dans certaines situations, l'abondance des galles peut réduire le potentiel de photosynthèse des vignes.

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. Les traitements doivent viser les larves de la première génération de la saison dès l'ouverture des galles. Sinon, les générations futures se chevaucheront et il sera plus difficile d'intervenir efficacement. Des essais réalisés avec des traitements à l'huile tôt en saison ont démontré des résultats intéressants. Pour plus d'informations, consultez [l'avertissement N° 3](#) du 25 mai dernier.

Ptérophore de la vigne (*Pterophorus periscelidactylus*)



Photo, OMAFRA

Des chenilles de l'espèce ptérophore de la vigne (*Pterophorus periscelidactylus*) sont présentes dans certains vignobles de la Montérégie et des Laurentides. Les adultes de cet insecte pondent leurs œufs tôt au printemps, avant la floraison des vignes. Lorsque les œufs éclosent, les jeunes larves se nourrissent des feuilles terminales, mais n'affectent pas les fruits. Les dommages sont généralement marginaux, concentrés dans les pourtours des vignobles près des boisés et de faible importance économique. Il n'existe aucun seuil d'intervention contre cet insecte et aucun insecticide homologué.

Tordeuse à bande oblique (*Choristoneura rosaceana*)



Photo : MAPAQ



Evelyne Barriault, MAPAQ

Cette espèce de papillon a une préférence pour les arbres fruitiers comme le pommier, le poirier et le prunier, mais fait peu à peu son apparition dans les vignobles. Une torsion des feuilles est provoquée par le déplacement des larves de première génération le long des pousses terminales. Ensuite, les larves de la génération estivale voient et peuvent quant à elles, s'attaquer aux fruits et aux feuilles. Ces larves devenues adultes se reproduiront pour assurer le retour de l'espèce après l'hiver. Les dommages causés par cet insecte dans la vigne sont généralement secondaires. Aucun seuil n'a été déterminé pour l'application d'un traitement; toutefois, des insecticides à base de BT sont homologués pour contrer la tordeuse à bandes obliques (TBO).

Ériophyte de la vigne (*Colomerus vitis*)

Les premières galles causées par l'ériophyte de la vigne ont été observées dans les vignobles de la Montérégie, des Laurentides et du Centre-du-Québec. Les jeunes feuilles des vignes en croissance et celles situées près des longues herbes et des boisés sont plus particulièrement vulnérables. Dans un vignoble dont les vignes sont matures, aucun traitement n'est nécessaire à moins que plus de 25% des vignes ne présentent des dégâts causés par l'ériophyte de la vigne. Plusieurs produits sont homologués pour lutter contre cet insecte dont des produits à base de soufre ou d'huile et des savons insecticides.

Scarabée du rosier (*Macrodactylus subspinosus*)

À surveiller prochainement, la présence du scarabée du rosier. Cet insecte se nourrit de boutons floraux et de feuilles de plusieurs plantes dont la vigne. L'utilisation de filets anti-insecte est une méthode efficace pour lutter contre ce ravageur. Pour en savoir plus, consultez le [bulletin d'information N° 6](#) du 30 mai 2013.

GESTION DES MAUVAISES-HERBES

Cette année, les pluies abondantes ont compliqué les actions de désherbage. La gestion intégrée des mauvaises herbes repose sur une série d'interventions, dont l'utilisation de paillis de plastique avant la plantation du vignoble, le sarclage mécanique et la lutte chimique à l'aide d'herbicides. En fonction du type de sol, de l'âge des vignes et de la largeur à travailler, différents outils sont disponibles pour le désherbage mécanique. [Pour plus d'information.](#)

L'efficacité des herbicides dépend quant à elle beaucoup de la quantité de matière organique présente dans vos sols. Consultez attentivement les étiquettes des produits pour déterminer quelle concentration utiliser chez vous et les meilleurs moments d'application (printemps ou automne).

Afin de trouver le bon produit pour contrôler les mauvaises herbes présentes, il est fortement conseillé que vous en fassiez l'inventaire dans votre vignoble. Il est aussi important de connaître le type de sol du vignoble afin d'appliquer les bonnes concentrations de produits.

Si des traitements en prélevée sont encore possibles dans votre secteur, consulter l'[avertissement N° 2](#) du 19 mai 2017.

FERTILISATION ET ANALYSE FOLIAIRE

Les applications foliaires d'engrais (principalement du bore et du magnésium) devraient être faites avant la nouaison. Si des carences en magnésium ont été observées l'année dernière, des applications hâtives sont à prévoir prochainement. Le cépage Frontenac est particulièrement exigeant en cet élément,

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.

Le bore favorise la fécondation, la nouaison et réduit les risques de coulure. **L'analyse foliaire effectuée durant la floraison** est un excellent moyen de détecter les carences en éléments nutritifs.

OPERATIONS CULTURALES

Le retrait des rameaux non fructifères et de certains bourgeons permet d'optimiser l'aération et l'activité photosynthétique des vignes. Pour obtenir les meilleurs résultats tout en optimisant les opérations, **l'épamprage et l'ébourgeonnage** devraient être pratiqués au stade « 1 à 2 feuilles ». Réaliser ces opérations trop tôt ou tard en saison n'est ni optimal pour la culture ni financièrement. Sachez que des méthodes mécaniques et chimiques sont disponibles pour réaliser l'épamprage.

L'adoption de bonnes pratiques d'épamprage dès les premières années suivant la plantation de la vigne rendra les travaux d'autant plus faciles lors des saisons subséquentes. Avec l'épamprage et l'ébourgeonnage, on vise à conserver, selon le cépage, l'âge des plants et leur vigueur, entre 10 et 25 rameaux par mètre linéaire.

Le **premier relevage** devrait se faire avant la floraison et la formation de vrilles par les vignes. Ainsi, le travail sera moins coûteux et nécessitera moins de temps. Il faut considérer de deux à quatre passages durant la saison afin de compléter le relevage.

Consultez le chapitre 2 du [Guide de bonnes pratiques en viticulture](#) pour en savoir plus sur ces opérations culturales.

NOUVELLES PLANTATIONS

Les nouvelles plantations sont en cours dans plusieurs régions du Québec. Assurez-vous que le sol est bien préparé et que les mauvaises herbes vivaces ont été éliminées avant de planter les vignes. Les plants en dormance peuvent être plantés tôt au printemps tandis qu'il est préférable d'attendre que les risques de gel soient passés pour planter les plants en croissance. Dans tous les cas, **les vignes devraient être plantées avant la fin du mois de juin** afin d'assurer une bonne reprise avant l'hiver. Pour en savoir plus, consultez le [Guide d'implantation vigne](#).

DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES

- [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#).
- [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 d'attente avant la récolte, sur les indices de risque sur la santé (IRS) et l'environnement (IRE), etc.
- Bulletin d'information « [Spécial phytoprotection bio](#) » du 17 mai 2016.
- VIGNE, [Guide de protection 2014](#).
- IRIIS phytoprotection : <http://www.iriisphytoprotection.qc.ca/Default.aspx>. Pour une aide au diagnostic des problématiques rencontrées : maladies, insectes, phytotoxicité et autres (inscription gratuite).

Cet avertissement a été rédigé par Evelyne Barriault, agronome et Camille Pion, stagiaire au MAPAQ. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [l'avertisseuse du réseau Vigne ou le secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.

Annexe

Sommaire périodique début de la compilation le 1 mars 2017

Degrés-jour en base 10

| Stations | 17-mai | 24-mai | 30-mai | Gains au 24 mai | Gains au 30 mai | Moyenne régionale 24 mai | Moyenne régionale 30 mai |
|------------------------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| Bas Saint-Laurent | | | | | | | |
| Amqui | 32,7 | 52,8 | 71 | 20,1 | 18,2 | 46,1 | 60,2 |
| La Pocatière | 24,6 | 48,8 | 63 | 24,2 | 14,2 | | |
| Rivière-du-Loup | 19,4 | 36,6 | 46,5 | 17,2 | 9,9 | | |
| Capitale Nationale | | | | | | | |
| Cap-Tourmente | 32,8 | 60,4 | 82 | 27,6 | 21,6 | 57,6 | 78,8 |
| Deschambault | 38,3 | 66 | 92 | 27,7 | 26 | | |
| Sainte-Famille IO | 26 | 54 | 75 | 28 | 21 | | |
| Saint-Laurent | 24 | 50 | 66 | 26 | 16 | | |
| Centre du Québec | | | | | | | |
| Nicolet | 47 | 86,5 | 120 | 39,5 | 33,5 | 102,6 | 136,5 |
| Victoriaville | 74,4 | 118,6 | 153 | 44,2 | 34,4 | | |
| Chaudière-Appalaches | | | | | | | |
| Honfleur | 32,8 | 62 | 83 | 29,2 | 21 | 65,5 | 88,5 |
| Saint-Antoine-de-Tilly | 34,7 | 69 | 94 | 34,3 | 25 | | |
| Estrie | | | | | | | |
| Compton | 82,3 | 123,7 | 154 | 41,4 | 30,3 | 109,7 | 136,2 |
| Lennoxville | 74,5 | 115,6 | 144 | 41,1 | 28,4 | | |
| Melbourne | 62,3 | 100 | 125 | 37,7 | 25 | | |
| Sherbrooke | 65,6 | 103 | 128 | 37,4 | 25 | | |
| Stanstead | 68,2 | 106 | 130 | 37,8 | 24 | | |
| Lanaudière | | | | | | | |
| Lanoraie | 66,4 | 111 | 146 | 44,6 | 35 | 96,3 | 128,0 |
| L'Assomption | 65,1 | 109 | 144 | 43,9 | 35 | | |
| Saint-Michel | 39,8 | 69 | 94 | 29,2 | 25 | | |
| Laurentides | | | | | | | |
| Mirabel | 62,2 | 102 | 136 | 39,8 | 34 | 108,0 | 143,0 |
| Oka | 68,9 | 110 | 145 | 41,1 | 35 | | |
| Saint-Joseph-du-Lac | 68,5 | 112 | 148 | 43,5 | 36 | | |
| Mauricie | | | | | | | |
| Trois-Rivières | 39,5 | 75 | 103 | 35,5 | 28 | 74,0 | 103,0 |
| Shawinigan | 35,9 | 73 | 103 | 37,1 | 30 | | |

Données provenant de CIPRA

Degrés-jour en base 10

| Stations | 17-mai | 24-mai | 30-mai | Gains au 24 mai | Gains au 30 mai | Moyenne régionale 24 mai | Moyenne régionale 30 mai |
|----------------------------------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| Montérégie Est | | | | | | | |
| Dunham | 86,8 | 128,6 | 160 | 41,8 | 31,4 | 128,3 | 162,7 |
| Freighsburg (AAC) | 80,8 | 120,7 | 149 | 39,9 | 28,3 | | |
| Garadona | 91,8 | 134,6 | 166 | 42,8 | 31,4 | | |
| Granby | 80,6 | 123 | 156 | 42,4 | 33 | | |
| Rougemont | 86,6 | 133 | 171 | 46,4 | 38 | | |
| Sainte-Cécile-de-Milton | 81,2 | 124,5 | 159 | 43,3 | 34,5 | | |
| Saint-Hilaire | 87,5 | 134 | 173 | 46,5 | 39 | | |
| Saint-Paul-d'Abbotsford | 93,4 | 142 | 180 | 48,6 | 38 | | |
| Varennes | 69,7 | 114 | 150 | 44,3 | 36 | | |
| Montérégie Ouest | | | | | | | |
| Franklin | 103,5 | 152 | 189 | 48,5 | 37 | 132,9 | 168,0 |
| Hemmingford | 94,5 | 140 | 174 | 45,5 | 34 | | |
| Henryville | 96,3 | 142 | 179 | 45,7 | 37 | | |
| L'Acadie | 77 | 121,6 | 155 | 44,6 | 33,4 | | |
| Sainte-Anne-de-Bellevue | 70,3 | 115,6 | 153 | 45,3 | 37,4 | | |
| Sainte-Clotilde | 83 | 126,3 | 158 | 43,3 | 31,7 | | |
| Saint-Rémi | 79,1 | 126,3 | 163 | 47,2 | 36,7 | | |
| Outaouais | | | | | | | |
| Gatineau A | 60,4 | 101 | 138 | 40,6 | 37 | 106,8 | 142,8 |
| La Pêche | 59,9 | 100 | 134 | 40,1 | 34 | | |
| Pontiac | 59,6 | 100 | 136 | 40,4 | 36 | | |
| Saint-André-Avellin | 55,5 | 91,4 | 123 | 35,9 | 31,6 | | |
| Saguenay - Lac Saint-Jean | | | | | | | |
| Hébertville | 32 | 45 | 72 | 13 | 27 | 62,5 | 89,0 |
| Latérière | 33,9 | 51 | 72 | 17,1 | 21 | | |
| Roberval | 27 | 37,5 | 61 | 10,5 | 23,5 | | |