



Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

AVERTISSEMENT | VIGNE

N° 3, 25 mai 2017

- Développement phénologique.
- Gel et températures critiques.
- Bien préparer votre pulvérisateur.
- Actions de prévention APRÈS le DÉBOURREMENT : blanc, anthracnose et excoriose.
- Dépistage et observations.
- Résistance aux fongicides.
- Insectes : altises et phylloxéra.
- Traitements herbicides.
- Documents et références.
- Sommaire périodique des conditions météorologiques.

DÉVELOPPEMENT PHÉNOLOGIQUE

Stades phénologiques observés aux champs au cours de la dernière semaine

Région	Date d'observation	Frontenac/Vidal/Vandal-Cliche/Marquette
Capitale-Nationale	22 mai	05/03/ND/03
Estrie	19 mai	09/ND/N/09
Laurentides	23 mai	09/ND/07/09
Mauricie	23 mai	06-07/ND/ND/06
Montérégie-Est	20 mai	09/07/ND/09
Montérégie-Ouest	23 mai	09/09/ND/09-12

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

GEL ET TEMPÉRATURES CRITIQUES

Si des risques de gel sont annoncés pour certaines nuits, référez-vous à l'[avertissement N° 1](#) du 4 mai 2017 pour connaître les températures critiques en fonction du stade de développement atteint par vos vignes.

Pour plus d'informations sur les diverses techniques de protection contre le gel, vous pouvez consulter le [bulletin d'information N° 4](#) du 13 mai 2013 et le [bulletin d'information N° 5](#) du 21 mai 2013 pour connaître les soins à apporter aux vignes si elles ont gelé.

BIEN PRÉPARER VOTRE PULVÉRISATEUR

Il est encore temps de faire inspecter et régler votre pulvérisateur par une personne accréditée dans le cadre du projet « Action réglage 2017 ». Vous trouverez la [liste complète de ces personnes](#) sur le site du MAPAQ.

ACTIONS DE PRÉVENTION APRÈS LE DÉBOURREMENT

Blanc et anthracnose

Application de **polysulfure de calcium** (**CHAUX SOUFRÉE** ou **LIME SULPHUR**), de préférence avant le débourrement pour éviter la phytotoxicité, mais possible jusqu'à la pointe verte (EL05).

Homologué contre le blanc de la vigne, le polysulfure de calcium réduit également l'inoculum de l'anthracnose. De préférence, il faut faire le traitement le plus tôt possible en début de saison, à un moment où le produit pourra bien sécher sur le feuillage (12 h) et lorsqu'il n'y aura pas de risques de gel durant la nuit suivant le traitement.

Notez que les traitements contre le blanc peuvent aussi être faits à d'autres moments, soit en prévention, dès les premiers signes de la maladie, à l'éclosion des bourgeons, lorsque les nouvelles pousses auront de 1 à 3 cm de longueur et en pré et postfloraison.

Excoriose

De plus, une application de cuivre faite en saison contre l'excoriose est aussi efficace contre le [mildiou](#). Attention! Certaines formulations de cuivre ne sont pas recommandées sur les hybrides français de même que sur les Vinifera. En cas de doute, des tests sur de petites superficies peuvent être faits.

Des traitements à base de captane et de folpet peuvent aussi être faits lorsque les nouvelles pousses mesurent de 1 à 5 cm et peuvent être répétés lorsqu'elles auront atteint 10 à 15 cm de longueur.

Sur les **cépages sensibles** ayant un **historique d'excoriose**, il est recommandé **d'intervenir après le débourrement si** les vignes restent mouillées pendant plusieurs jours.

Le cultivar « **De Chaunac** » est très sensible à cette maladie, « **Ste-Croix** » est sensible, tandis que « **Baco Noir, Maréchal Foch, Seyval blanc et Vandal-Cliche** » sont moyennement sensibles.

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

DÉPISTAGE ET OBSERVATIONS

Consultez le document [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#) et le [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#) pour compléter l'information présentée.

Anthracnose

- 20 à 25 ceps minimum.
- Cultivars très sensibles : Vandal-Cliche et De Chaunac.
- Cultivar moyennement sensible : Frontenac.
- Minuscules taches noires sur les jeunes feuilles et les pétioles.
- Intervenir rapidement en cas de symptômes.
- Traiter en prévention les cultivars qui ont été infectés gravement par le champignon en 2016, **lorsque les pousses ont 5 cm ou 1 à 3 feuilles déployées**.
- Le champignon se développe à des températures variant de 2 à 35 °C avec un optimum entre 20 à 26 °C. L'anthracnose infecte les feuilles et les rameaux plus sévèrement lorsque la période de mouillure du feuillage est grande.

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 [INSPIRE SUPER](#), du [PRISTINE](#) et du [NOVA](#) avant l'apparition de la maladie.

Si vous observez des chancres d'**anthracnose** sur du vieux bois, **les traitements préventifs lorsque les pousses ont 5 cm ou 1 à 3 feuilles déployées (stades EL 07 à 09) sont importants**, surtout si vous aviez des antécédents de la maladie en 2016 ou 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 chancres et les spores pouvant être présents sur le bois.

Blanc

- 25 ceps minimum.
- Cultivars très sensibles : Chancelor, Chardonnay, Riesling et Geisenheim 318.
- Cultivars moyennement sensibles : Seyval, Vandal-Cliche et De Chaunac.
- Décolorations jaunes suivies de taches blanc grisâtre poudreuses très fines. La décoloration jaune n'est pas toujours présente.
- Le blanc se développe par temps chaud sans pluie. La pluie inhibe la germination des spores. La température optimale de développement du blanc est de 25 °C.
- Pour le blanc, la période à risque s'étale du stade 4 à 6 feuilles jusqu'à la véraison.

Excoriose

- Sur les tiges : petites lésions noires de forme allongée. Sur les feuilles : petites taches vert pâle ou **chlorotiques**, sombres au milieu, tandis que les nervures peuvent présenter des taches **nécrotiques** brun foncé ou noires.
- La température optimale pour les infections sur les feuilles et les tiges est de 15 à 20 °C, et une période de mouillure des feuilles d'au moins 6 heures est nécessaire à ces températures. Les symptômes apparaissent après 3 à 4 semaines.
- **La maladie progresse surtout entre le moment du débourrement et celui où les pousses ont entre 10 et 15 cm de longueur. Les nouvelles feuilles y sont très sensibles**, mais elles deviennent résistantes dès qu'elles sont entièrement déployées.

Tumeur du collet

Aucun pesticide n'est efficace en champ, car 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 de blessures attribuables au gel. L'infection est donc systémique. De bonnes mesures de prévention phytosanitaires du vignoble sont alors importantes si vous avez des plants infectés.

Mildiou

- 25 à 50 ceps minimum.
- Cultivars très sensibles : Chancelor, Chardonnay, Lucy Kuhlmann et Riesling.
- Cultivars moyennement sensibles : De Chaunac et Seyval.
- Décolorations jaunâtres plus ou moins circulaires. Duvet blanc éclatant, surtout à la face inférieure des feuilles.
- Dépister en premier les cultivars sensibles et les zones du vignoble où l'air circule moins bien, comme les bas de pente et les bords de boisé.
- Le mildiou se développe rapidement avec les périodes de pluie.
- Intervenir rapidement en cas de symptômes.

Les traitements débutent généralement **en prévention**, avant le développement de la maladie ou lorsque des conditions favorables au développement de cette dernière 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 de mildiou et ceux avec des **cépages sensibles** comme **Chancellor**.

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 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. Pour plus d'informations sur les différentes caractéristiques des fongicides utilisés 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

Altise de la vigne

Quelques observations de l'altise de la vigne ont été rapportées dans les régions de la Montérégie-Est, de la Montérégie-Ouest et de la Capitale-Nationale. Les infestations qui justifient une intervention sont plutôt rares. Selon certains États américains, un traitement contre les adultes qui émergent au printemps serait nécessaire lorsque l'on observe, lors du dépistage, 4 % ou plus de dommage sur les jeunes bourgeons de moins de 2 cm et que les altises sont présentes. Sur les sites ayant un historique d'altises, il est important de dépister tôt au printemps. Il faut toutefois faire attention de ne pas confondre les dommages (bourgeons grugés) avec ceux causés par le ver gris. **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 horticole.

Phylloxéra



Les premières galles de phylloxéra ont été aperçues, en Montérégie-Est et en Montérégie-Ouest au cours de la dernière semaine.

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. Afin de diminuer le plus possible les interventions futures, les larves de la première génération de la saison devraient être détruites par votre traitement. Sinon, les générations futures se chevaucheront et il sera plus difficile d'intervenir efficacement. 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'aoûtémentation 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 **CLUTCH**, **ASSAIL**, **VEGOL HUILE DE CULTURE** et **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 N° 2](#) du 6 mai 2010 et le document « [Ravageurs galligènes de la vigne au Québec](#) » produit par le Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ

TRAITEMENT DES MAUVAISES HERBES

Pour les traitements possibles en prélevée, consulter l'[avertissement N° 2](#) du 19 mai 2017.

L'efficacité des herbicides dépend 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.

La pose d'un paillis de plastique avant la plantation du vignoble et le sarclage mécanique font partie des options de remplacement des herbicides.

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 Karine Bergeron. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [l'avertisseur 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	24-avr	03-mai	10-mai	17-mai	24-mai	Gains au 17 mai	Gains au 24 mai	Moyenne régionale 24 mai
Bas Saint-Laurent								
Amqui	1,9	4,7	17,2	32,7	52,8	15,5	20,1	
La Pocatière	2,7	6	12,2	24,6	48,8	12,4	24,2	
Rivière-du-Loup	3,3	4,3	9,7	19,4	36,6	9,7	17,2	
Capitale Nationale								
Cap-Tourmente	5,8	9,1	13,6	32,8	60,4	19,2	27,6	
Deschambault	5,4	9,5	13,1	38,3	66	25,2	27,7	
Sainte-Famille I.O.	9,2	19,6	22,6	26	54	3,4	28	
Saint-Laurent	7	12,1	20,1	24	50	3,9	26	
Centre du Québec								
Nicolet	9,6	21	27,5	47	86,5	19,5	39,5	
Victoriaville	19,7	46,6	55,6	74,4	118,6	18,8	44,2	
Chaudière-Appalaches								
Honfleur	6,5	13,6	20,4	32,8	62	12,4	29,2	
Saint-Antoine-de-Tilly	8,1	16,3	19,4	34,7	69	15,3	34,3	
Estrie								
Compton	26,7	55	65,5	82,3	123,7	16,8	41,4	
Lennoxville	21,6	48,7	58,3	74,5	115,6	16,2	41,1	
Melbourne	15,9	39,2	47,2	62,3	100	15,1	37,7	
Sherbrooke	18,4	42,9	51,4	65,6	103	14,2	37,4	
Stanstead	24,2	47,1	55	68,2	106	13,2	37,8	
Lanaudière								
Lanoraie	17,4	35,3	41	66,4	111	25,4	44,6	
L'Assomption	17,6	36,1	43,9	65,1	109	21,2	43,9	
Saint-Michel	16,2	23,3	26,1	39,8	69	13,7	29,2	
Laurentides								
Mirabel	17,2	35,9	42,3	62,2	102	19,9	39,8	
Oka	20,7	42,3	48,4	68,9	110	20,5	41,1	
Saint-Joseph-du-Lac	20	41,9	48,2	68,5	112	20,3	43,5	
Mauricie								
Trois-Rivières	6,1	15	16,6	39,5	75	22,9	35,5	
Shawinigan	7,3	18,1	19,6	35,9	73	16,3	37,1	

Données provenant de CIPRA

Degrés-jour en base 10

Stations	24-avr	03-mai	10-mai	17-mai	24-mai	Gains au 17 mai	Gains au 24 mai	Moyenne régionale 24 mai
Montérégie Est								
Dunham	27,8	58,7	67,9	86,8	128,6	18,9	41,8	
Freighsburg (AAC)	25,9	56,5	64,7	80,8	120,7	16,1	39,9	
Garagona	30,5	63	72,8	91,8	134,6	19	42,8	
Granby	26,1	53,7	63,2	80,6	123	17,4	42,4	
Rougemont	22,8	53,1	63,9	86,6	133	22,7	46,4	
Sainte-Cécile-de-Milton	23,6	53,5	62,9	81,2	124,5	18,3	43,3	
Saint-Hilaire	23,7	53	63,4	87,5	134	24,1	46,5	
Saint-Paul-d'Abbotsford	28,2	60,6	71,2	93,4	142	22,2	48,6	
Varennes	18,3	48,1	48,7	69,7	114	21	44,3	
Montérégie Ouest								
Franklin	42,7	74,4	82,7	103,5	152	20,8	48,5	
Hemmingford	33,7	65,3	73,5	94,5	140	21	45,5	
Henryville	30,2	61,6	72,2	96,3	142	24,1	45,7	
L'Acadie	21,6	47,8	56,5	77	121,6	20,5	44,6	
Sainte-Anne-de-Bellevue	20,5	42,9	49,3	70,3	115,6	21	45,3	
Sainte-Clotilde	27,8	56,6	63,3	83	126,3	19,7	43,3	
Saint-Rémi	25,7	51,6	59,1	79,1	126,3	20	47,2	
Outaouais								
Gatineau A	18	39,5	42,8	60,4	101	17,6	40,6	
La Pêche	17	40,7	41,9	59,9	100	18	40,1	
Pontiac	17,6	39,7	41	59,6	100	18,6	40,4	
Saint-André-Avellin	12,6	33,1	37,5	55,5	91,4	18	35,9	
Saguenay - Lac Saint-Jean								
Hébertville	0,1	5,4	10,3	32	45	21,7	13	
Laterrière	2,7	7,9	14	33,9	51	19,9	17,1	
Roberval	0,3	4,1	7,5	27	37,5	19,5	10,5	

128,3

132,9

106,8

62,5