

Vigne

Avertissement N° 10 – 3 juillet 2015

- Saviez-vous que...
- Degrés-jours et développement.
- Un peu de vocabulaire.
- Maladies observées et actions de prévention.
- Maladies : quand traiter?
- Qu'est-ce qu'on observe?
- Résistance aux fongicides.
- Insectes : phylloxéra, scarabée japonais et scarabée du rosier.
- Carence en magnésium.
- Analyse foliaire et analyse de pétioles.
- Traitements des mauvaises herbes.
- Documents et références.
- AgriRÉCUP.

SAVIEZ-VOUS QUE...

Vous pouvez avoir un coup de pouce pour acquérir et améliorer vos équipements

Vous souhaitez limiter l'emploi des pesticides pour, entre autres, protéger la qualité de l'eau et les organismes bénéfiques (pollinisateurs, prédateurs naturels, etc.)? Sachez que dorénavant, le programme Prime-Vert prend en considération les dépenses effectuées pour de nouveaux outils, matériel et équipement, dont :

- De l'équipement de désherbage mécanique.
- Des filets anti-insectes.
- Des pyrodésherbeurs.

Pour plus de détails sur l'équipement et le matériel de réduction des risques des pesticides reconnus par Prime-Vert, consultez votre répondant MAPAQ régional.

DEGRÉS-JOURS ET DÉVELOPPEMENT

Stades phénologiques observés selon l'échelle de Lorentz



17 : Boutons floraux séparés



19 : Début floraison



23 : 50 % floraison



27 : Nouaison



29 : Baie de la taille d'un plomb (4-6 mm)



31 : Baie de la taille d'un pois (7-10 mm)

Tableau 1 : Degrés-jours (°C) en base 10 accumulés du 1^{er} mars au 30 juin 2015 en moyenne et stades phénologiques observés selon les régions

Régions	Degrés-jours (°C) accumulés*		Stades phénologiques observés au champ Frontenac/Vidal/Vandal-Cliche/Marquette
	Gains du 23 au 30 juin	Moyenne du 1 ^{er} mars au 30 juin	
Bas-Saint-Laurent : La Pocatière, Rivière-du-Loup	35,8	208,9	ND/ND/ND/ND
Capitale-Nationale : Cap-Tourmente, Deschambault, Île d'Orléans (Orléans et Saint-Laurent)	43,8	278,8	27/17/23/23 (30 juin)
Centre-du-Québec : Nicolet, Victoriaville	47,7	371,1	ND/ND/ND/ND
Chaudière-Appalaches : Saint-Antoine-de-Tilly	47,4	332,7	23/ND/ND/17 (24 juin)
Estrie : Compton, Lennoxville	42,5	334,0	ND/ND/ND/ND
Lanaudière : L'Assomption, Lanoraie	49,9	388,9	31/ND/ND/29 (29 juin)
Laurentides : Mirabel, Oka	43,9	364,4	31/27-29/29/31 (30 juin)
Mauricie : Shawinigan, Trois-Rivières	48,0	337,2	19/ND/ND/17 (24 juin)
Montréal-Est : Dunham, Frelighsburg (AAC), Frelighsburg (Garagona), Granby, Rougemont, Saint-Hilaire, Saint-Paul-d'Abbotsford, Sainte-Cécile-de-Milton, Varennes	49,5	423,6	31/27/ND/29 (30 juin)
Montréal-Ouest : Franklin, Hemmingford, Henryville, L'Acadie, Mont-Saint-Grégoire, Sainte-Clotilde	50,2	432,6	31/27/31/ND (30 juin)
Outaouais : Gatineau, La Pêche	45,6	374,9	ND/ND/ND/ND
Saguenay-Lac-Saint-Jean : Laterrière, Roberval	39,8	231,2	ND/ND/ND/ND

* Données provenant d'Agrométéo

UN PEU DE VOCABULAIRE

Coulure, millerandage, rognage et effeuillage

Référez-vous à l'[avertissement N° 7](#) du 11 juin 2015 pour les définitions de la coulure et du millerandage et à l'[avertissement N° 9](#) du 25 juin 2015 pour les définitions du rognage et de l'effeuillage.

MALADIES OBSERVÉES ET ACTIONS DE PRÉVENTION

Afin de défavoriser les maladies qui « aiment » les conditions chaudes et humides, assurez-vous de maintenir une bonne aération par une taille adéquate sur le rang et un bon désherbage au sol. Ces interventions simples pourront vous faire épargner des applications de pesticides.

Plusieurs maladies ([anthracnose](#), [blanc](#), [excoriose](#), [pourriture noire](#) et [mildiou](#)) sont présentes actuellement à différentes intensités dans les vignobles dépistés. La première mention de blanc a été rapportée dans la région de la Montérégie-Est. Le dépistage et la prévention sont donc de mise. Les traitements fongicides appliqués de façon préventive avant les périodes de pluie sont très importants pour lutter contre ces maladies. Les prochains traitements fongicides préventifs seront très importants à effectuer, surtout si des antécédents de maladies (anthracnose, excoriose, pourriture noire et mildiou) ou des cépages sensibles sont présents dans votre vignoble.

De plus, pour les secteurs les plus chauds ayant des cépages sensibles au blanc, l'accumulation minimum de degrés-jours en base 6 pour effectuer du dépistage et commencer les traitements est atteinte. Pour plus de détails concernant le modèle du blanc, consultez l'[avertissement N° 9](#) du 25 juin 2015.



La protection contre le blanc dans les vignobles devra être ajustée en fonction des précipitations et du développement des grappes. Pour la majorité des produits protectants, le lessivage survient après 20 à 25 mm de pluie, sauf dans le cas du cuivre  et du soufre  où ce lessivage survient généralement après environ 10 mm, ce qui peut arriver rapidement lors d'orages violents.

Tableau 2 : Date à laquelle le stade pousse verte (EL 06) a été atteint et nombre de degrés-jours en base 6 accumulés pour différentes régions

Régions	Estrie	Laurentides	Missisquoi	Rougemont	Montérégie-Ouest
Date moyenne du stade pousse verte	15 mai 2015	11 mai 2015	10 mai 2015	9 mai 2015	9 mai 2015
Degrés-jours moyens base 6 accumulés depuis le stade 6	478,8	516,3	549,5	598,4	603,8

Risque faible de développement du blanc
Risque moyen de développement du blanc
Risque élevé de développement du blanc
Données provenant de CIPRA

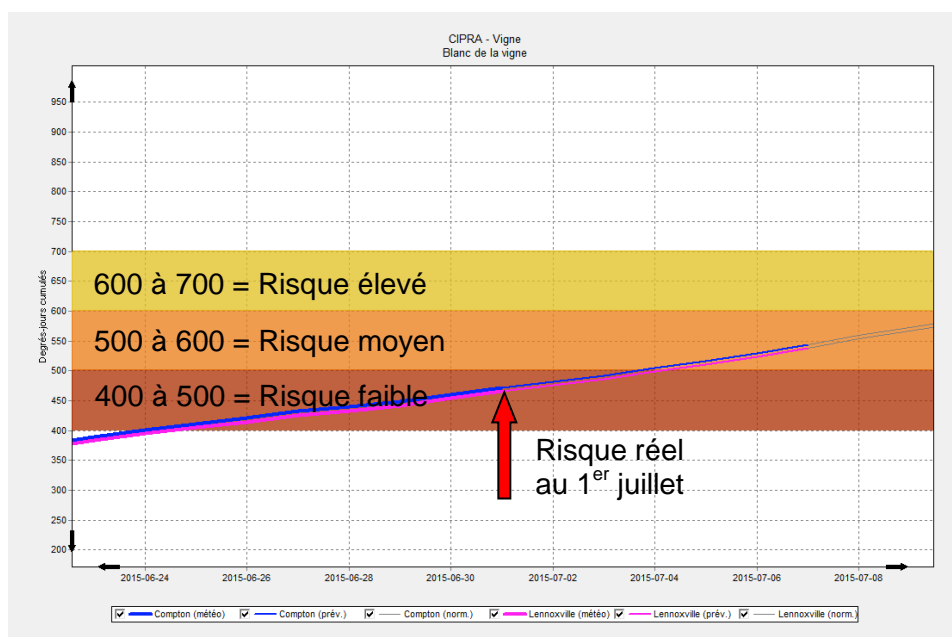
Selon le modèle :

- 400 à 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, Ste-Croix, etc.) peuvent commencer.

Pour vous guider dans le choix de vos produits, consultez les tableaux sur l'efficacité des fongicides retrouvés dans la version 2014 du « [Guide des traitements phytosanitaires pour la vigne](#) ». Vous trouverez aussi dans l'[avertissement N° 5](#) 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. Il est à noter que plusieurs produits appliqués en protection et homologués contre certaines maladies ont aussi des effets sur d'autres maladies. Cet élément est à considérer dans votre choix de produit.

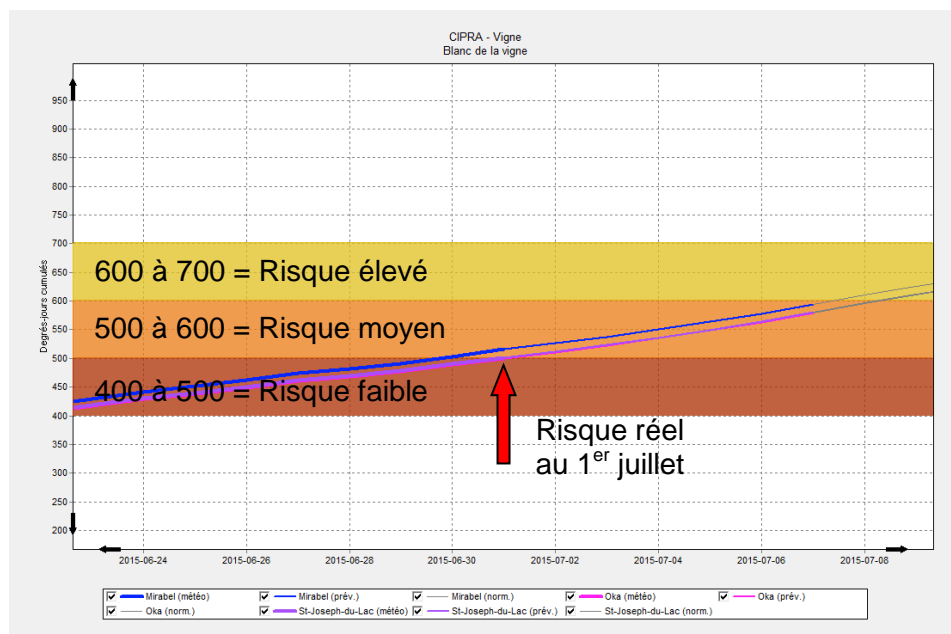
Les documents « [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#) », « [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#) » et les bulletins d'information N° 3 du 20 avril 2007, N° 1 du 13 mai 2008 et N° 1 du 30 avril 2010 vous fourniront aussi plusieurs renseignements sur les maladies de la vigne et leur gestion.

Graphique 1 : Modèle pour le blanc, saison 2015, créé par CIPRA, pour l'Estrie dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 6) est le 15 mai 2015



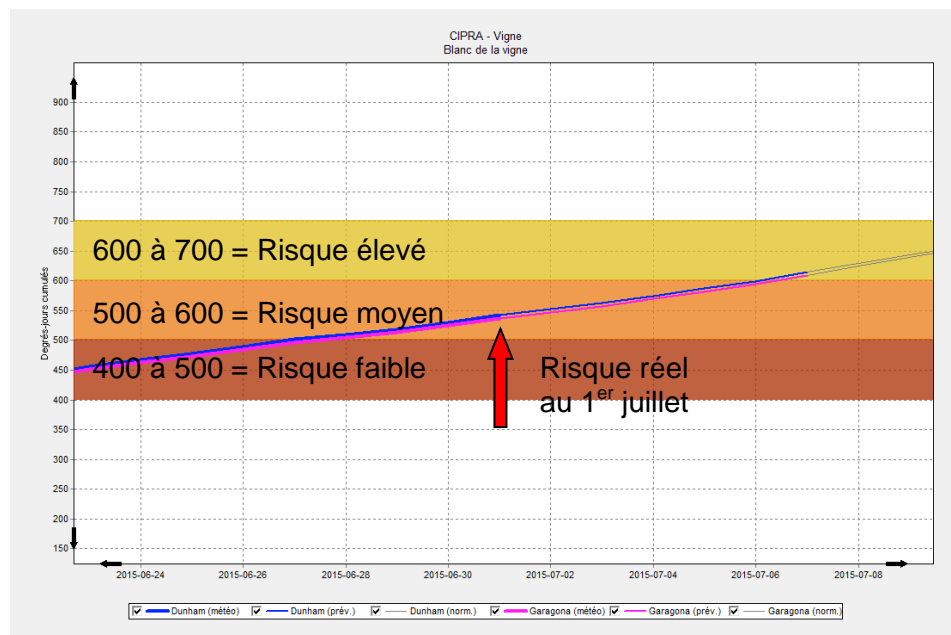
Pour les vignobles de l'Estrie, le seuil de 400 degrés-jours en base 6 est atteint et celui de 500 degrés-jours devrait l'être au cours des prochains jours selon les prévisions du moment. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. Le dépistage devrait commencer pour les cépages très sensibles à la maladie.

Graphique 2 : Modèle pour le blanc, saison 2015, créé par CIPRA, pour les Laurentides dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 6) est le 11 mai 2015



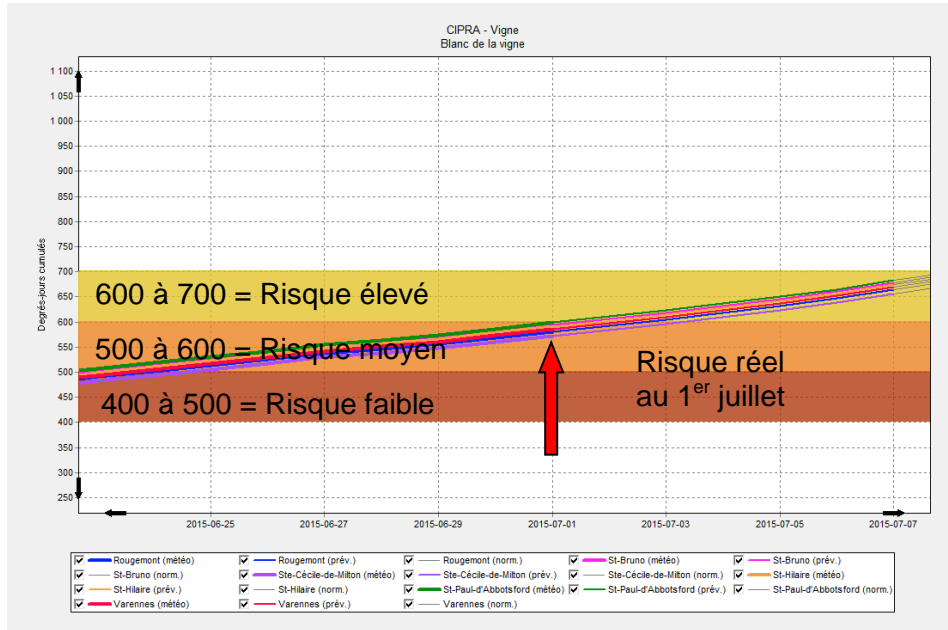
Pour les vignobles des Laurentides, le seuil de 500 degrés-jours en base 6 est dépassé pour les stations météo consultées. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. La protection devrait être commencée. Le « danger » se rapproche pour la majorité des cépages.

Graphique 3 : Modèle pour le blanc, saison 2015, créé par CIPRA, pour le secteur de Missisquoi dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 6) est le 10 mai 2015



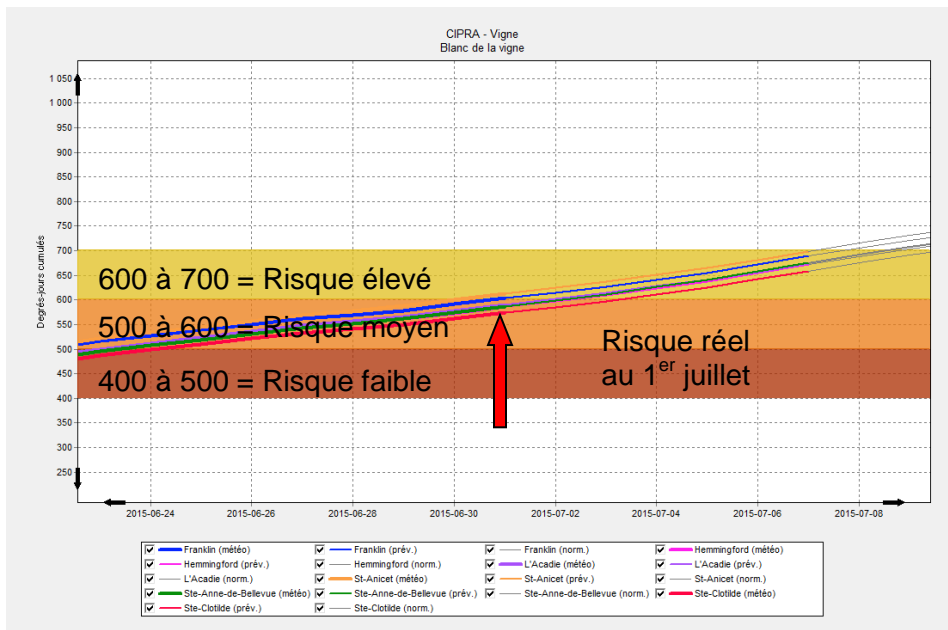
Pour les vignobles de la Montérégie-Est, secteur de Missisquoi, le seuil de 500 degrés-jours en base 6 est dépassé pour l'ensemble des stations météo consultées et l'accumulation de 600 degrés-jours en base 6 sera atteinte d'ici la prochaine semaine, selon les prévisions. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. La protection devrait être commencée. Le « danger » se rapproche pour la majorité des cépages.

Graphique 4 : Modèle pour le blanc, saison 2015, créé par CIPRA, pour le secteur de Rougemont dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 6) est le 9 mai 2015



Pour les vignobles de la Montérégie-Est, secteur de Rougemont, le seuil de 500 degrés-jours en base 6 est dépassé pour l'ensemble des stations météo consultées et l'accumulation de 600 degrés-jours en base 6 sera atteinte d'ici les prochains jours selon les prévisions. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. La protection devrait être commencée. Le « danger » se rapproche pour la majorité des cépages.

Graphique 5 : Modèle pour le blanc, saison 2015, créé par CIPRA, pour la Montérégie-Ouest dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 6) est le 9 mai 2015



Pour le secteur de la Montérégie-Ouest, le seuil de 500 degrés-jours en base 6 est dépassé pour l'ensemble des stations météo consultées et l'accumulation de 600 degrés-jours en base 6 vient d'être atteinte. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. La protection devrait être commencée. Le « danger » se rapproche pour la majorité des cépages.

MALADIES : QUAND TRAITER?

Référez-vous à [l'avertissement N° 6](#) du 4 juin 2015 pour revoir les principaux moments pour traiter les différentes maladies rencontrées présentement dans vos vignobles.

QU'EST-CE QU'ON OBSERVE?

Référez-vous à [l'avertissement N° 3](#) 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](#) ».

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) 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. Utilisez de **préférence** des produits **protectants**. 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 chimiques utilisés. De plus, si possible, essayez d'utiliser une même famille chimique qu'une seule fois par saison.

Référez-vous à [l'avertissement N° 9](#) du 25 juin 2015 pour savoir dans quelle catégorie la majorité des fongicides utilisés en viticulture se retrouvent. Vous pouvez aussi consulter le [bulletin d'information N° 5](#) du 3 juillet 2014.

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 sont à renouveler fréquemment afin de protéger les nouvelles feuilles et pousses.

INSECTES

Quoique très peu de seuils économiques de traitements soient disponibles en viticulture, il n'est généralement pas recommandé de traiter en prévention contre un insecte donné. Les interventions en prévention devraient être réservées aux sites ayant d'importants antécédents avec le ravageur en question. De plus, si vous devez intervenir, des traitements localisés peuvent être réalisés seulement dans les secteurs problématiques du vignoble afin de ne pas appliquer d'insecticides là où ce n'est pas nécessaire.

Phylloxéra

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.

Il est possible d'intervenir avec des produits phytosanitaires tels [CLUTCH](#), [ASSAIL](#), [HUILE DE PULVÉRISATION 13E](#)  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 de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ.

Les premières galles sont écloses dans les régions où ce ravageur est problématique. Selon la pression du puceron sur vos vignes, vous aurez peut-être à intervenir. Consultez votre conseiller technique au besoin pour juger de la nécessité d'intervenir.

Scarabée japonais



Les observations de scarabées japonais se poursuivent dans les régions de Lanaudière, de la Montérégie-Est et de la Montérégie-Ouest. Si ce ravageur a causé des dommages importants dans votre vignoble l'an dernier et que vous voulez diminuer les populations par du piégeage massif, vos [pièges Expando](#) doivent être en place.

Les pièges doivent être installés en périphérie du vignoble (jusqu'à 24 pièges par hectare). Ces pièges sont utilisés avec un système d'attractif floral et une phéromone d'agrégation qui attirent les mâles et les femelles. Il est important de les vider au moins deux fois par semaine.

Scarabée du rosier



Des scarabées du rosier ont été aperçus dans la majorité des régions. Tout comme pour le scarabée japonais, il est possible de « capturer » des adultes afin de les empêcher de se nourrir des parties de la vigne en développement. Lors de fortes infestations, les

feuilles et les fleurs peuvent être entièrement dévorées. Présentement, aucun produit n'est homologué contre cet insecte. En cas de forte infestation, consultez votre conseiller technique. Pour plus d'information sur cet insecte, vous pouvez consulter le [bulletin d'information N° 6](#) du 30 mai 2013.

CARENCE EN MAGNÉSIUM



À partir du début de juillet, vous pouvez commencer des apports en magnésium pour les cépages carencés en magnésium, principalement Frontenac. La stratégie suivante, développée par l'Ontario, propose trois traitements.

Même si la carence en magnésium n'affecte pas le rendement, une carence persistante réduit la formation de la chlorophylle, des sucres et des protéines et peut aussi provoquer la chute prématurée des fruits.

La pulvérisation d'une bouillie de pesticides additionnée de sulfate de magnésium peut causer de la phytotoxicité sur les fruits ou le feuillage. Il faut donc épandre le sulfate de magnésium séparément. Consultez les étiquettes des produits pour connaître la compatibilité des chélates de magnésium et des pesticides. Utiliser les chélates recommandés pour les pulvérisations foliaires.

Tableau 3 : Stratégie d'intervention pour les vignes en carence de magnésium

Moment	Produit	Dose	Notes
Trois pulvérisations à intervalles de 10 jours à compter de juillet	Sulfate de magnésium (sels d'Epsom)	20 kg/1 000 L d'eau	Pulvériser pratiquement jusqu'au point de ruissellement. Ne pas dépasser une concentration de 40 kg/1 000 L d'eau.
	Formulations liquides de magnésium, y compris les chélates	Consulter l'étiquette	Peut être compatible avec certains pesticides. Consulter l'étiquette.

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.

ANALYSE FOLIAIRE ET ANALYSE DE PÉTIOLLES

Référez-vous à l'[avertissement N° 7](#) du 11 juin 2015 pour revoir les techniques d'échantillonnage et les périodes pour faire ces prélèvements.

TRAITEMENT DES MAUVAISES HERBES

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

Consultez attentivement les étiquettes pour déterminer quelle concentration appliquer chez vous et les meilleurs moments d'application. 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 avant la récolte, sur les indices de risque sur la santé (IRS) et l'environnement (IRE), etc.
- Bulletin d'information d'ordre général « [Spécial phytoprotection bio](#) ».
- [Guide 2014 des traitements phytosanitaires pour la vigne](#).
- [IRIIS phytoprotection](#) : Pour une aide au diagnostic des problématiques rencontrées : maladies, insectes, phytotoxicité et autres (inscription gratuite).



De juin à septembre 2015, il vous est possible d'aller porter gratuitement vos contenants vides de pesticides et de fertilisants à divers [points de collecte](#) répartis dans la province.

Vous devez apporter vos contenants vides propres chez un détaillant de produits agricoles participant qui les accepte sans frais. Les [étapes préparatoires](#) consistent à rincer trois fois ou une fois sous pression les contenants vides et à retirer le bouchon et le livret.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA VIGNE
KARINE BERGERON, agronome – Avertisseuse
Direction régionale de la Montérégie, secteur Est, MAPAQ
Téléphone : 1 800 472-4846, poste 4342
Courriel : karine.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca

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

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 10 – Vigne – 3 juillet 2015