



Le **RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

AVERTISSEMENT | POMMIER

N° 2, 2 mai 2018

- Vos avertissements plus rapides à lire.
- Développement des pommiers.
- Le cuivre du printemps en 2018.
- La saison des infections primaires de la tavelure du pommier est commencée.
- Insectes et acariens.
- Clinique d'information le 4 mai en Montérégie-Ouest.
- Pour en savoir plus.

VOS AVERTISSEMENTS PLUS RAPIDES À LIRE!

(G. Chouinard)

Nous vous offrons à partir d'aujourd'hui un texte plus court, mais vous ne perdez rien. Cliquez sur les liens pour retrouver toute l'information supplémentaire que vous avez l'habitude de consulter.

DÉVELOPPEMENT DES POMMIERS

(G. Chouinard)

L'ouverture des bourgeons a commencé dans les vergers de plusieurs régions, bien qu'en date du 1^{er} mai, les pommiers du cv. McIntosh étaient encore officiellement au stade dormant (car moins de 75 % des bourgeons étaient ouverts). La situation changera drastiquement à partir du 2 mai en raison du temps chaud : le débourrement sera atteint dans toutes les régions pomicoles au courant des 6 prochains jours, et le débourrement avancé sera atteint le samedi 5 mai dans les sites chauds de la Montérégie. Pour le tableau des détails dans chaque région, [cliquez ici](#).

LE CUIVRE DU PRINTEMPS EN 2018

(V. Phillion)

Le cuivre est régulièrement recommandé au stade débourrement parce qu'il est à la fois efficace comme fongicide contre la tavelure et qu'il réduit partiellement le risque de feu bactérien au moment de la floraison.

Pour augmenter l'efficacité fongicide et bactéricide du cuivre et économiser un passage au verger, il est possible de combiner le cuivre fixe et l'huile de dormance dans un même traitement.

Plus le cuivre est appliqué tardivement (ex. : prébouton rose), plus il risque par la suite d'être « éclaboussé » sur les fleurs et causer une roussissure (rugosité) inacceptable sur les fruits des cultivars Empire, Jonagold, McIntosh, Spartan (entre autres) et une baisse de la nouaison. À l'inverse, le cuivre n'occasionne aucun problème sur Gala ou sur les poires qui le tolèrent bien.

Le cuivre fixe (oxychlorure 50 %) est souvent privilégié par les producteurs, car il est plus abordable que le CUEVA pour une efficacité jugée similaire.

Note sur le CUEVA (10 % Octonoate de cuivre, 1,8 % de cuivre métallique) : La dose homologuée selon l'étiquette canadienne va de 2,5 L dans 500 L (0,5 %) à 20 L dans 1 000 L (2 %) par hectare. La quantité de cuivre homologuée varie donc de 45 g à 360 g/ha, soit un facteur 8x. L'étiquette très vague (#31825, 2015) ne permet donc pas de recommandations précises actuellement. La dose américaine (1 % v/v en dilué) correspond à un maximum de 28-30 L/ha dans une parcelle avec un TRV de 100 %, soit environ 0,5 kg de cuivre métallique par hectare. Une dose similaire est homologuée en Europe. Dans la plupart des vergers, la dose correspondante est donc de l'ordre de 15 à 20 L/ha (TRV entre 50 et 66 %).

LA SAISON DES INFECTIONS PRIMAIRES DE LA TAVELURE DU POMMIER EST COMMENCÉE

(V. Phillion)

État de la situation

Dans la plupart des vergers de production pomicole du Québec, des ascospores sont prêtes à l'éjection depuis environ une semaine. Toutes les pluies suivant l'ouverture des bourgeons rendent donc possibles les infections de la tavelure du pommier. Lire la [fiche 100](#) sur la tavelure pour bien comprendre le cycle de cette maladie.

La gravité de l'infection prédite en lien avec la pluie prévue au cours des prochains jours est variable, mais est **très élevée** pour certaines localités. Si c'est le cas dans votre région, ne comptez pas sur la chance. Même si la surface foliaire exposée est limitée, une fraction non négligeable des spores est prête à l'éjection. Si vous aviez de la tavelure dans votre verger l'an dernier, elle viendra encore vous hanter.

Stratégie d'intervention

Dans les vergers où un traitement est requis, mais qui n'est pas fait avant la pluie, il est possible de stopper l'infection en cours par un traitement de « [germination](#) » qui va tuer les spores avant que le champignon puisse pénétrer la cuticule des feuilles. Les traitements appliqués après l'éjection des spores, mais avant l'infection sont les plus efficaces. Cependant, les traitements réalisés un peu plus tard peuvent tuer une grande proportion des spores.

Le simulateur [RIMpro](#) (accessible gratuitement en ligne) est conçu pour illustrer la dynamique complexe entre l'éjection des spores, la période de germination et d'infection, et mieux cibler les traitements. La ligne rouge illustrée par le simulateur de tavelure RIMpro vous permet de comprendre la progression de l'infection et de gérer le moment des traitements. Les autres outils proposés pour faire les calculs d'infection ne tiennent pas correctement compte de l'intensité des éjections, de la quasi-absence d'éjection la nuit et de la progression du risque en cours de pluie. Ne pas tenir compte de ces facteurs augmente la fréquence des traitements inutiles.

Bicarbonat de potassium : Un [mode d'emploi sur les traitements avec le bicarbonat de potassium](#) est disponible sur le site de l'IRDA.

Urée : Il n'est pas trop tard pour bien faire. Par contre, évitez d'appliquer l'urée au sol juste avant une pluie. Comme l'urée est très soluble, il serait alors rapidement éliminé par ruissellement. Cependant, le temps de contact requis entre l'urée et les feuilles de litières pour maximiser l'efficacité n'a pas été étudié spécifiquement.

INSECTES ET ACARIENS

(F. Pelletier et G. Chouinard)

État de la situation

Malgré le temps frais du début de la saison, des captures de **punaises ternes** et de **noctuelles du fruit vert** ont été observées dans les vergers pilotes du Réseau depuis la semaine dernière. Avec l'arrivée des températures plus chaudes, l'activité des adultes de la punaise terne pourrait être davantage observée.

Les œufs du **tétranyque rouge** semblent avoir bien survécu à l'hiver. Leur présence, à des niveaux variables selon les vergers, ainsi que celle de leurs prédateurs (phytoséides), a été rapportée par les observateurs du Réseau. Selon le modèle de prévision, l'éclosion des œufs n'est pas prévue avant la fin de la semaine prochaine dans les régions les plus chaudes.

Certains observateurs du Réseau rapportent la présence de **cochenilles** en plus grand nombre cette année dans certains vergers, notamment en Montérégie. Des interventions ont été recommandées dans quelques sites en fonction de l'historique de dommage de la saison précédente ou du dépistage réalisé ce printemps.

Stratégies d'intervention PFI

Insectes ravageurs

Rappelez-vous qu'en production fruitière intégrée, l'intention est de se limiter à une intervention insecticide ou moins avant la floraison. Pour y parvenir, ciblez si nécessaire votre intervention préflorale sur l'espèce la plus problématique à cette période (souvent la punaise terne, mais pas toujours) et consultez la [fiche 69](#) du *Guide de production fruitière intégrée* (Guide de PFI) de même que l'affiche « Production fruitière intégrée » pour plus de détails.



Piège blanc utilisé pour le dépistage de la punaise terne et de l'hoplocampe

Photo : Y. Morin

Noctuelle du fruit vert et mineuse marbrée

Ce sont des ravageurs mineurs en PFI qui ne nécessitent pas souvent d'interventions spécifiques. Consultez les méthodes de dépistage ([fiche 65](#)) et les stratégies de lutte dans le *Guide de PFI*.

Punaise terne

Consultez l'[avertissement N° 1](#) du 26 avril 2018.

Cochenille

Si la cochenille est problématique, l'huile doit être utilisée cette semaine (consultez l'[avertissement N° 1](#) du 26 avril 2018).

Acariens

N'intervenez pas en prévention contre les acariens, attendez que les populations le justifient, et ce, pour deux raisons : 1) pour ralentir le développement de résistance, 2) parce qu'un faible niveau d'acariens (inférieur au seuil d'intervention) permet à vos prédateurs de survivre et de poursuivre ainsi leur répression naturelle des acariens phytophages (gratuitement en plus).



Œufs d'hiver du tétranyque rouge sur rameau de pommiers (cliquez sur la photo pour grossir).

Photo : F. Vanoosthuysse

Tétranyque rouge

Faites un comptage des œufs d'hiver et si le seuil est atteint, appliquez une huile au besoin au courant des deux prochaines semaines, si les conditions le permettent.

CLINIQUE D'INFORMATION LE 4 MAI EN MONTÉRÉGIE-OUEST

(E. Barriault)

Avec Vincent Phillion de l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), ce vendredi à 9 h 30 au verger Hillspring (1019, Route 202, à Franklin). Au programme : la tavelure (un rappel du modèle RIMpro); comment utiliser le bicarbonate de potassium (B2K); les fongicides en réévaluation; la brûlure bactérienne (projet et modèle RIMpro); l'étalonnage du pulvérisateur. Aussi avec Evelyne Barriault : projet sur la fertilisation en calcium. Bienvenue à tous! L'activité est rendue possible grâce à un appui financier du réseau Agri-conseils Montérégie.

POUR EN SAVOIR PLUS

(G. Chouinard)

[Cliquez ici](#) pour consulter les messages des conseillers du MAPAQ, les dernières prévisions et les observations en temps réel dans les vergers. Les prévisions des modèles sont mises à jour une fois l'heure pour la tavelure et quatre fois par jour pour les stades phénologiques du pommier, les insectes et les acariens. Les sommaires météo sont mis à jour une fois par jour et les prévisions météo trois fois par jour.

Cet avertissement a été rédigé par Gérald Chouinard, Ph. D., agronome, Vincent Phillion, M. Sc., agronome, Francine Pelletier, M. Sc., et Evelyne Barriault, agr. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter les [avertisseurs du réseau Pommier](#) 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.