



Pommier

Avertissement No 17 – 19 juin 2014

- Fin des infections primaires...
- Insectes et acariens ravageurs.
- Invitation : visites estivales 2014 du RECUPOM.
- Elle s'en vient, la mouche!
- Prix des pesticides.
- Observations et prévisions du réseau en date du 18 juin.
- Pour en savoir plus en période estivale.

FIN DES INFECTIONS PRIMAIRES...

(Vincent Philion)

État de la situation

Différents outils sont utilisés pour établir la date de la fin des éjections des ascospores qui sont responsables des infections primaires de la tavelure du pommier. Les modèles de maturation et d'éjection (ex. : RIMpro, NH2) et des mesures biologiques du potentiel d'éjection de la litière pour plusieurs sites sont utilisés conjointement pour établir la date de fin des risques. Cette année, les éjections ont démarré bien avant le débourrement dans la plupart des sites, mais pas en Montérégie-Ouest où le potentiel d'éjection était décalé. Par ailleurs, la période d'éjection des ascospores a débordé un peu des prévisions des modèles et s'est prolongée jusqu'à la pluie du vendredi 13 juin et peut-être jusqu'à la pluie enregistrée le 17 juin dans certains vergers avec un historique de tavelure. Dans la région de Québec, les pluies prévues cette semaine jusqu'au 24 inclusivement marqueront la fin des éjections.

Il est bon de rappeler qu'aucun outil ne représente parfaitement la situation dans chaque verger. Ainsi, les mesures du potentiel éjectable sont trop conservatrices, puisqu'elles sont faites à partir de feuilles très tavelées et ne tiennent pas compte de la dégradation naturelle de la litière (décomposition et fauchage), puisque les feuilles utilisées pour cette évaluation sont à dessein protégées pour permettre leur lecture. Il est donc normal que l'on observe des spores dans les pièges alors que les risques sont en pratique terminés. Dans les vergers sans historique de tavelure, les éjections se terminent toujours plus tôt que ce qui est prévu par les modèles et les éjections forcées.

Stratégie d'intervention

La fin des infections primaires ne signifie pas la fin de tous les traitements contre la tavelure, mais la fréquence des traitements peut certainement être diminuée. D'ici la fin de la sortie des symptômes des infections primaires, une couverture minimale est recommandée pour pallier à des sorties de taches inattendues. Cette année, les dernières taches apparaîtront d'ici la fin de juin, mais la plupart des taches issues des infections primaires sont déjà apparentes. Par la suite, le même principe de diminution de la fréquence des traitements s'applique.



Institut de recherche
et de développement
en agroenvironnement

Coordonnées du RAP : 200, chemin Sainte-Foy, 10^e étage, Québec (Québec) G1R 4X6

Téléphone : 418 380-2100, poste 3581 ou 3551

rap@mapaq.gouv.qc.ca

www.agrireseau.qc.ca/rap

Ministère
de l'Agriculture,
des Pêcheries
et de l'Alimentation



Il n'est pas rentable ni utile, de maintenir des traitements à chaque 25 mm de pluie pendant tout l'été alors que les risques ne le justifient pas. En pratique, l'ajout d'une dose de 2 kg/ha de CAPTAN lors des applications de calcium est probablement déjà excessif dans les vergers dépistés et quasi exempts de tavelure. Néanmoins, comme la fréquence des traitements de calcium diminue aussi à mesure que l'été avance, joindre les deux opérations optimise les opérations. La stratégie de l'arrêt progressif des traitements est résumée dans la [fiche 103](#) du Guide de référence en production fruitière intégrée (Guide de PFI).

INSECTES ET ACARIENS RAVAGEURS

(Gérald Chouinard)

État de la situation

Charançon

Peu de dégâts frais observés au cours de la dernière semaine dans l'ensemble des régions. Premiers dégâts rapportés sur fruits pour la région de Québec. La prochaine nuit favorable au charançon est le 23 juin, mais uniquement dans la région du sud-ouest de Montréal.

Carpocapse

Selon la région, l'insecte a atteint différents stades qui varient de l'apparition des adultes (dans la région de Québec) à l'éclosion des larves (dans les régions au sud du Québec). Le carpacapse est aussi présent en Estrie, mais les captures sont encore faibles.

Puceron lanigère

Début des observations dans certains vergers du sud-ouest de Montréal.

Sésie du cornouiller

Premières captures de papillons observées cette semaine (ou imminentes) dans le sud-ouest du Québec.

Tétranyques

Les populations de tétranyques progressent à la faveur des journées chaudes, mais les orages intenses ont eu un effet adverse en réduisant les populations dans ces endroits.

Stratégies d'intervention (cliquez sur les liens pour plus de détails)

Carpocapse ([fiche 76](#) du Guide de PFI)

La semaine prochaine marque le début de la période propice aux interventions contre les larves dans le sud-ouest du Québec. Le modèle du Réseau (de même que celui d'Agropomme pour Rougemont, qui montre ci-après en vert le pic du 28 juin pour les populations de jeunes larves) indique que les traitements ciblant un maximum de jeunes larves devraient idéalement être appliqués les derniers jours de juin dans les secteurs les plus hâtifs de la province.

Notez aussi combien la période de ponte des œufs (en jaune) est longue : ceci explique pourquoi il est impossible d'atteindre en même temps toute une population de carpocapses avec un seul traitement. Cibler le meilleur moment permet toutefois de maximiser la portion de la population qui sera affectée, et donc réduire le besoin et le nombre d'interventions subséquentes.



Charançon ([fiche 72](#) du Guide de PFI)

Consultez les communiqués des semaines précédentes.

Sésie ([fiche 84](#) du Guide de PFI)

Des insecticides admissibles en PFI sont maintenant disponibles pour lutter contre cet insecte :

- DELEGATE (spinétorame)
- ALTACOR (chloratraniliprole)
- RIMON (novaluron)

Ces produits doivent être appliqués en dirigeant le jet de façon à couvrir la base du tronc de l'arbre, particulièrement le point de greffe et les points d'émondage. Effectuer 1 à 2 applications, à intervalle de 14 jours, visant le premier stade larvaire (débutant autour de la mi-juillet dans le sud-ouest du Québec).

Notez également que tout traitement insecticide effectué au cours de la saison avec un néonicotinoïde, et utilisé conformément à l'étiquette, aura une efficacité appréciable, selon nos voisins du Sud, contre les adultes et les larves si suffisamment d'eau est utilisée pour bien mouiller le feuillage et le tronc.

Puceron lanigère ([fiche 78](#) du Guide de PFI)

La méthode de dépistage décrite à la [fiche 65](#) du Guide de PFI consiste à observer 100 cicatrices de taille et gourmands par bloc (5 par arbre). Le seuil d'intervention est atteint si plus de 50 % des cicatrices ou gourmands sont affectés.

Si une intervention est nécessaire, choisissez le produit en fonction des espèces présentes au même moment, de façon à préserver les espèces utiles et réprimer les espèces nuisibles. Cliquez sur lien de [SAgE Pesticides](#) pour visualiser la liste complète des produits homologués contre la mouche de la pomme. Plusieurs produits sont disponibles, mais peu sont à la fois efficaces et admissibles en PFI! Le Réseau recommande l'utilisation d'aphicides sélectifs comme MOVENTO et BELEAF.

Tétranyques (rappel)

Avec l'arrivée du temps chaud vient aussi la nécessité de vérifier régulièrement les populations d'acariens présents sur le feuillage. La méthode nécessite une loupe et de 20 à 100 feuilles récoltées au hasard (20 feuilles dans chaque section de verger). Les seuils d'intervention proposés sont indiqués dans la [mise à jour de la fiche 65](#).

Les traitements acaricides en début de saison sont normalement réservés aux cas suivants :

- Vergers dans lesquels les traitements à l'huile supérieure n'ont pas été effectués et dans lesquels les populations d'acariens dépassent les seuils d'intervention.
- Vergers dans lesquels les traitements à l'huile supérieure n'ont pas eu l'effet escompté et dans lesquels les populations d'acariens dépassent les seuils d'intervention.

INVITATION : VISITES ESTIVALES 2014 DU RECUPOM

(collaboration de Karine. Bergeron, MAPAQ)



Profitez de l'été et venez visiter les parcelles de nouveaux cultivars et porte-greffes de pommiers ! À voir :

- Les cultivars Ambrosia, Zestar, Rosinette, Honeycrisp et Ginger Gold;
- Plusieurs lignées de Gala et d'Empire;
- De nombreux porte-greffes nains et semi-mains.

Dates et lieux :

- Lundi 21 juillet à 10 h
Le Domaine de Dunham :
4470, chemin Godbout, Dunham, Québec.
Information : Claude Girard – 450 295-1155
- Lundi 21 juillet à 14 h
Les Vergers Jodoin et Frère :
3845, rang du Cordon, Saint-Jean-Baptiste, Québec
Information : François Jodoin – 450 467-4744

Trouvez les réponses à toutes vos interrogations! Ces visites sont une occasion unique pour mieux vous informer. Organisé par le [RECUPOM](#) en collaboration avec le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (Source : [FPPQ](#)).

ELLE S'EN VIENT, LA MOUCHE!

État de la situation

Même si le modèle du Réseau prévoit le début d'activité de la mouche de la pomme uniquement à partir de la mi-juillet, des captures sont possibles dès le début juillet dans les régions les plus hâties et les vergers les plus affectés par cet insecte. Il est donc temps d'installer vos sphères rouges pour le dépistage.

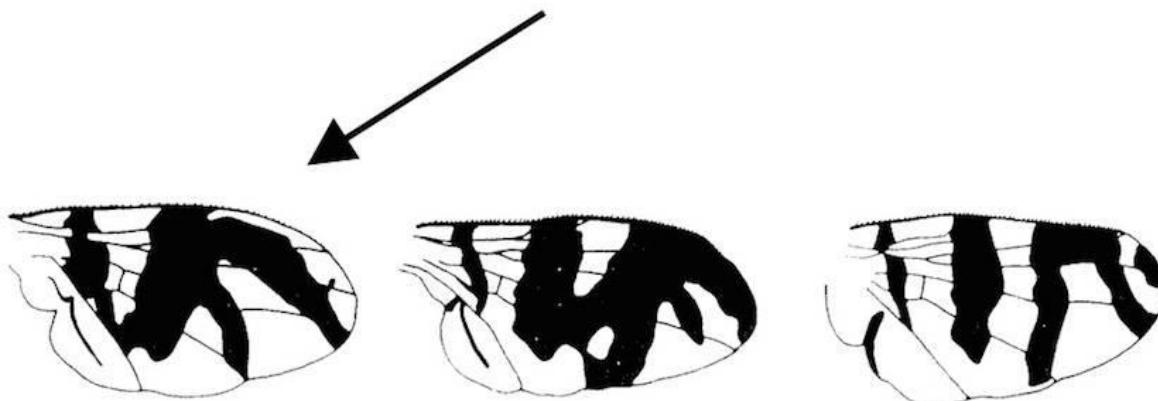
Stratégies d'intervention (cliquez sur les liens pour plus de détails)

Dépistage ([fiche 65](#) du Guide de PFI)

Le dépistage de la mouche de la pomme est une pratique incontournable en PFI, et ce, pour les deux raisons suivantes :

- **C'est rentable** : Le dépistage permet d'éviter des traitements insecticides dans la plupart des exploitations. Les traitements évités en été permettent à leur tour la multiplication des espèces utiles qui effectuent la lutte biologique contre les tordeuses, les mineuses, les acariens et les autres ravageurs. Cette lutte biologique peut vous permettre de sauver chaque année, en moyenne, un autre traitement insecticide.
- **C'est écologique** : La réduction du nombre de traitements insecticides vous permet de réduire les résidus sur les fruits, de préserver la biodiversité et d'élever votre performance environnementale.

Ne confondez pas la mouche de la pomme avec des espèces d'apparence semblable:



Mouche de la pomme (nuisible)

Trypète noire des cerises (non nuisible)

Trypète des cerises (non nuisible)

Ailes de mouches de la famille des téphritidés rencontrées dans les vergers du Québec

Traitements et seuils d'intervention ([fiche 77](#) du Guide de PFI)

Plusieurs vergers dépistés n'atteignent pas le seuil d'intervention avant la récolte. Ce seuil est de 2 mouches par sphère rouge, sauf si vos pommes sont destinées à l'exportation (le seuil est de 1 mouche par sphère) ou si vous avez déjà effectué un traitement contre cet insecte au cours de la saison (le seuil grimpe alors à 4 à 5 mouches par sphère).

Cliquez sur le lien de [SAgE Pesticides](#) pour visualiser la liste complète des produits homologués contre la mouche de la pomme. Voici nos recommandations :

- IMIDAN (phosmet) : le délai d'application avant la récolte est de 14 jours.
- CALYPSO (thiaclopride) : le délai d'application avant la récolte est de 30 jours, donc inutilisable en fin de saison. D'autres néonicotinoïdes ont une bonne efficacité (comme ASSAIL), mais leur toxicité envers les espèces utiles est néanmoins importante; attention donc au produit choisi!

- GF-120 (spinosad) : utilisable en production biologique comme en mode conventionnel, le GF-120 s'applique de façon répétée avec un équipement portatif monté sur un VTT. Pour plus de détails, consultez l'[avertissement No 09](#) du 10 juillet 2009, à la page 3.
- DELEGATE et RADIANT (spinétorame) : de moindre efficacité contre la mouche que les autres produits recommandés ci-dessus, le spinétorame reste un bon choix lors d'une application visant également d'autres ravageurs estivaux, comme le carpocapse ou les tordeuses.

PRIX DES PESTICIDES

Le RAP publie annuellement un bulletin qui présente les coûts/ha d'application des pesticides recommandés dans l'affiche du CRAAQ « Guide des traitements foliaires du pommier ». Le [bulletin d'information No 03](#) du 19 juin 2014 vient d'être publié, consultez-le!

OBSERVATIONS ET PRÉVISIONS DU RÉSEAU EN DATE DU 18 JUIN

Région pomicole	Québec	Estrie	Montérégie	Missisquoi	Sud-Ouest	Laurentides	Verger du Réseau (Saint-Bruno)
Prévisions ou observations						Captures	
Nouaison	10 juin	6 juin	29 mai	3 juin	2 juin	9 juin	
T.bandes rouges - 1 ^{re} capture (2 ^{re} gén.)	14 juillet	11 juillet	3 juillet	7 juillet	5 juillet	10 juillet	1
Tordeuse du pommier - 1 ^{re} capture	10 juillet	8 juillet	29 juin	3 juillet	30 juin	6 juillet	
Nuit favorable charançon d'ici au 23	aucune	aucune	aucune	aucune	23 juin	aucune	0,7 ↕
Carpocapse - 1 ^{re} capture	10 juin	3 juin	24 mai	4 juin	2 juin	2 juin	3 ↘
Carpocapse - 1 ^{re} éclosion	20 juin	17 juin	9 juin	10 juin	11 juin	18 juin	
Carpocapse - pic captures	3 juillet	30 juin	21 juin	25 juin	23 juin	29 juin	
Sésie du cornouiller - 1 ^{re} capture	30 juin	27 juin	20 juin	23 juin	21 juin	27 juin	1 ↕
Sésie du cornouiller - pic captures	24 juillet	21 juillet	11 juillet	16 juillet	12 juillet	18 juillet	
T. bandes obliques - 1 ^{re} capture	22 juin	18 juin	9 juin	13 juin	13 juin	19 juin	2 ↘
T. bandes obliques - pic captures	4 juillet	2 juillet	24 juin	27 juin	25 juin	1 ^{re} juillet	
Mineuse marbrée - 1 ^{re} capture (2 ^{re} gén.)	2 juillet	30 juin	22 juin	25 juin	23 juin	29 juin	53 ↘
Mouche de la pomme- 1 ^{re} capture	1 août	29 juillet	18 juillet	23 juillet	19 juillet	25 juillet	0 ↕
Météo							
DJ5 standard au 18 juin	435,8 ↕	509,5 ↕	593,7 ↕	576,2 ↑	576,8 ↕	501,7 ↕	609,8 ↑
DJ5 Baskerville au 18 juin	457,9 ↕	543,2 ↕	611,7 ↕	600,9 ↑	605,0 ↕	529,3 ↕	629,4 ↑
Mm pluie du 12 juin au 18 juin	334,4 ↕	351,7 ↑	400,7 ↑	377,3 ↑	394,1 ↑	410,7 ↑	400,4 ↑
Temp. min. du 12 juin au 18 juin	7,6	6,1	9,1	9,7	8,9	8,3	10,6

Comment lire ce tableau :

Présentation : Ce tableau est un sommaire des observations et prévisions pour les principales régions du Québec, compilé à partir des données prises dans les vergers pilotes et des rapports des observateurs du Réseau. Il est publié environ une fois par semaine dans les avertissements du Réseau-pommier.

Sites : Les vergers pilotes sont situés dans les régions suivantes : Québec (Sainte-Famille et Saint-Antoine-de-Tilly), Estrie (Compton), Montérégie (Rougemont, Mont-Saint-Grégoire, Saint-Paul, Saint-Hilaire, Saint-Bruno et Sainte-Cécile), Missisquoi (Dunham et Frelighsburg), Sud-Ouest (Franklin et Hemmingford), Laurentides (Oka et Saint-Joseph) et Centre-du-Québec (Victoriaville).

Prévisions : Les prévisions pour les ravageurs sont basées sur les modèles du Réseau, les données des vergers pilotes et les prévisions d'Environnement Canada des 7 prochains jours. Les normales sont utilisées pour compléter les prévisions. La date indiquée représente la plus hâtive des prévisions obtenues pour tous les sites d'une région. Les prévisions ne doivent pas remplacer l'observation et le dépistage de votre verger!

Observations : Les observations sont rapportées par les observateurs du Réseau. Lorsque plusieurs observations sont rapportées, la date indiquée représente la plus hâtive des observations pour la région.

Captures dans le verger du Réseau-pommier : Captures moyennes par piège des 7 derniers jours, dans le bloc de pommiers sous gestion PFI du Réseau à Saint-Bruno.

Degrés-jours : Les degrés-jours base 5 °C sont cumulés depuis le 1er mars. La méthode Baskerville est utilisée par les modèles prévisionnels du Réseau en raison de sa plus grande précision, mais nécessite l'emploi d'outils informatiques (ex. : Cipra). La méthode standard nécessite uniquement de connaître la température maximale et la température minimale de chaque jour. Les deux méthodes ne sont pas interchangeables! Le débourrement du pommier, par exemple, correspond à 65 DJ5 «standards», mais à 79 DJ5 «Baskerville».

Météo : Les données météo sont validées par Solutions Mesonet. Les DJ et les précipitations rapportées représentent la moyenne des valeurs obtenues pour tous les sites d'une région. Les flèches représentent l'écart à la normale pour cette région : ↑ = au-dessus de la normale; ↓ = au-dessous; ↔ = semblable.

POUR EN SAVOIR PLUS EN PÉRIODE ESTIVALE

Avec la fin de la période critique pour la tavelure et la majorité des interventions insecticides de base ayant été effectuées en période préflorale et postflorale, la fréquence de production des avertissements pourrait être réduite au cours des prochaines semaines. Néanmoins, le Réseau-pommier continue à suivre l'activité des insectes et des maladies dans les vergers et des avertissements seront émis lors de l'apparition de problèmes ou d'événements particuliers. **Nos sources d'information ci-après sont toujours mises à jour** :

- Répondeurs téléphoniques du MAPAQ.
- Site internet du Réseau-pommier : Pour les prévisions complètes en temps réel dans tous les sites pomicoles du Québec (vergers pilotes, postes d'observation et sites opérés par des partenaires du Réseau), consultez la page Web des [prévisions et observations pour les vergers](#) sur le site Web du Réseau-pommier. L'information est mise à jour une fois l'heure pour la tavelure et une fois par jour pour les stades phénologiques du pommier, les insectes et les acariens. Les observations et les prévisions météo sont aussi disponibles et mises à jour une fois par jour pour les sommaires météorologiques, et trois fois par jour pour les prévisions météorologiques adaptées à la pomiculture.
- Plateforme d'information sur la PFI : Ce deuxième site du Réseau-pommier accueille le nouveau Guide de référence en production fruitière intégrée et il est le complément indispensable aux avertissements phytosanitaires. Consultez le [bulletin d'information No 01](#) du RAP ou [cliquez ici](#) pour accéder directement au site. Un abonnement est nécessaire, mais les producteurs de pommes du Québec peuvent obtenir un rabais de 60 % grâce au code promotionnel fourni par leur Fédération.

LE RÉSEAU DE RECHERCHE ET D'EXPERTISE POMICOLE EN
PRODUCTION FRUITIÈRE INTÉGRÉE (RÉSEAU-POMMIER)
GÉRALD CHOUINARD, agronome-entomologiste – Avertisseur
VINCENT PHILION, agronome-phytopathologiste – Coavertisseur
Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)
Courriel : info@irda.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin, Cindy Ouellet et Marie-France Asselin, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 17 – Pommier – 19 juin 2014