



EN BREF :

- Interventions de fin de saison.
- Implantation de la production fruitière intégrée (PFI) dans les vergers du Québec : c'est démarré.
- Contrôle de la chute des fruits.
- Invitation aux visites estivales du RECUPOM et dégustations de fruits.

INTERVENTIONS DE FIN DE SAISON (G. Chouinard)

À cette période de l'année, les interventions insecticides doivent être justifiées par un dépistage des ennemis du pommier et idéalement des espèces bénéfiques. La diversité et l'abondance des ennemis naturels des ravageurs sont en croissance. Nous vous encourageons à en tenir compte avant d'appliquer un insecticide. Posez-vous également les questions suivantes :

1. Est-ce qu'un traitement en ce moment influencerait le rendement ou la qualité de la récolte en cours? Celle de l'an prochain?
2. Est-ce que le délai à respecter avant la récolte permet d'utiliser des produits efficaces?
3. Est-ce que vous pouvez préserver les prédateurs et autres espèces utiles présents dans votre verger?

Tableau 1 : seuils d'intervention pour les principaux ennemis de fin de saison et pesticides recommandés

Ravageurs	Seuils de fin de saison	Pesticides (jours de délai avant récolte)
<i>Mouche</i>	2/sphère ou 4-5/sphère après un 1 ^{er} trt; marchés d'exportation : 1/sphère	IMIDAN*(1); ZOLONE*(30); SNIPER OU GUTHION (14)
<i>Ériophyides</i>	200 formes mobiles par feuille	THIODAN*(15); KELTHANE (7); ENVIDOR (7); PYRAMITE (25)
<i>Tordeuse à bandes obliques</i>	3 % de fruits ou bourgeons à fruit affectés ou présence de larves dans 10 % des pousses en croissance	Il n'y a pas d'insecticides économiquement rentables contre ce ravageur à cette période de l'année. La taille d'été et l'éclaircissage manuel (une pomme par bouquet) sont toutefois efficaces.
<i>Carpocapse</i>	5 % de dégâts sur fruits (par zone) observés cette année ou l'année précédente	IMIDAN*(1); CONFIRM*(14); INTREPID*(14); ZOLONE*(30); ASSAIL (7); SNIPER OU GUTHION (14)
<i>Tétranyques</i>	24 % de feuilles avec 15 formes mobiles et plus	ACRAMITE (7); ENVIDOR (7); KELTHANE (7); PYRAMITE (25); CARZOL (1). Les pucerons et les cicadelles seront aussi affectés par le PYRAMITE et quelque peu par le CARZOL.
<i>Cicadelles (les 2 espèces)</i>	1 par feuille en moyenne	THIODAN*(15); ADMIRE (7); ASSAIL (7); SEVIN (11). Efficaces contre les cicadelles immatures seulement.

* : produits les moins toxiques pour la faune auxiliaire, c'est-à-dire contre les prédateurs et contre les parasites.

Notes

Mouche de la pomme

- Des recherches menées dans l'État de New York suggèrent que les interventions contre la mouche de la pomme ne soient plus nécessaires à partir de la mi-août. En effet, bien que les femelles puissent encore contenir plusieurs œufs en cette période, apparemment elles ne pondent plus sur les fruits. Le dépistage des variétés tardives comme Cortland et Empire et des vergers affectés par des sources extérieures d'infestation reste toutefois recommandé au Québec pendant tout le mois d'août. Le seuil de 4 à 5 captures par sphère peut être utilisé d'ici la fin du mois dans ces cas.

Cicadelles

- Lorsque les cicadelles occupent uniquement les gourmands, aucune perte économique n'est à craindre (c'est souvent le cas de la *cicadelle de la pomme de terre*). Si les cicadelles sont présentes sur les feuilles de plusieurs autres pousses, un décompte sur 100 feuilles (3 à 5 feuilles par arbre) peut être fait. Le seuil d'intervention suggéré est en moyenne une cicadelle par feuille. Attention, les produits efficaces contre les cicadelles peuvent décimer les populations de punaises prédatrices (ex. : punaise translucide) ou encore les populations d'acariens prédateurs, sans être vraiment efficaces sur les cicadelles adultes!

Plusieurs espèces de ravageurs contrôlés en un seul traitement?

- Dans les vergers où le **carpocapse** est un problème, les traitements effectués avec des organophosphorés (ex. : IMIDAN, ZOLONE, GUTHION) contribueront aussi à contrôler la **mouche de la pomme** ou à retarder le moment d'atteinte du seuil d'intervention. Attention aux délais avant la récolte!
- Les traitements effectués contre les cicadelles avec un insecticide néonicotinoïde (ASSAIL, ADMIRE) contribueront aussi à contrôler la **mouche de la pomme**.
- Pesez bien le pour et le contre avant de tenter de faire « d'une pierre deux coups », car une application de ces produits à large spectre risque, en cette période, de favoriser le développement des acariens, des mineuses et des autres espèces normalement contrôlées en partie par les prédateurs et par les parasites. L'utilisation de deux produits spécifiques peut s'avérer un meilleur choix qu'une seule application d'un produit qui décimerait « vos » insectes et « vos » acariens utiles. C'est un pensez-y bien!

Pommes au sol

- Ne laissez pas de fruits au sol pour une période prolongée. Tout fruit laissé au sol favorise le développement de ravageurs dans votre verger et augmente le risque de devoir intervenir davantage l'an prochain contre les insectes suivants :
 - la mouche de la pomme, car les fruits au sol mûrissent rapidement et dégagent des arômes qui attirent cet insecte dans le secteur en question.
 - Le carpocapse, les tordeuses et la mouche de la pomme, car les chenilles ou les vers présents dans les fruits en question pourront compléter facilement leur cycle de développement et réapparaître la saison prochaine dans le verger.

INVITATION AUX VISITES ESTIVALES 2006 DU RECUPOM (S. Mantha)

Profitez de l'été et visitez les parcelles du réseau d'essai de cultivars et de porte-greffes de pommiers (RECUPOM). Il vous sera possible de voir sur place les nouveaux cultivars tels Honeycrisp, Ginger Gold, Fortune, Royal Court et Pinova entre autres, et d'en déguster certains parmi les plus hâtifs. Plusieurs nouveaux porte-greffes sont également en démonstration.



Vous trouverez, sur la liste suivante, les dates et l'heure des visites ainsi que les coordonnées des sites et le numéro de téléphone des responsables :

Site d'introduction :

Jeudi le 31 août, 13 h 30
Ferme expérimentale de Frelighsburg
57, chemin Saint-Armand
Frelighsburg, Québec
Responsable : Monique Audette
Téléphone : 450 298-5315

Sites commerciaux :

Mardi le 29 août, 18 h 00
Michel Lauzon
1288, Principale
Saint-Joseph-du-Lac, Québec
Responsable : Manon Laroche
Téléphone : 450 226-6236

Mercredi le 30 août, 13 h 30
François Blouin
3948, chemin Royal
Sainte-Famille, I. O.
Responsable : Serge Mantha
Téléphone : 418 658-5646

Mercredi le 30 août, 13 h 30
François Jodoin
1125, Petite Caroline
Rougemont, Québec
Responsable : Yvon Morin
Téléphone : 450 467-4744

Comme par les années passées, les responsables se feront un plaisir de répondre à toutes vos interrogations sur ces nouveaux cultivars et porte-greffes. Ces visites sont une occasion unique pour mieux vous informer. Ne les ratez pas!

Une dégustation de pommes à l'intention du public et une introduction au concept de la PFI sont également prévues le 30 septembre au verger de l'IRDA au parc national du mont Saint-Bruno. Avis aux intéressés!

Serge Mantha, agronome, coordonnateur technique RECUPOM

**IMPLANTATION DE LA PFI DANS LES VERGERS DU QUÉBEC :
C'EST DEMARRÉ (G. Chouinard et M. Noël)**

Bonne nouvelle! Une aide financière du MAPAQ permettra bientôt aux producteurs de pommes de recevoir la visite d'un conseiller pomicole afin de permettre l'implantation de la PFI au sein de leur entreprise. Les visites, qui doivent débuter cet automne, permettront de dresser un portrait des pratiques actuelles, de déterminer les pratiques les plus importantes à implanter et d'informer les producteurs des retombées positives de ces pratiques au sein de leur entreprise. Plus d'informations vous seront communiquées au cours des prochaines semaines par le biais de votre Fédération. Ce projet est une collaboration des spécialistes en pomiculture de l'IRDA et de la Fédération des producteurs de pommes du Québec, avec le support du comité PFI (qui comprend l'ensemble des conseillers en pomiculture du Québec).



CONTRÔLE DE LA CHUTE DES FRUITS AVEC ReTAIN (AMINOETHOXYVINYLGLYCINE) (J. Charest*)

Le ReTain est un régulateur de croissance permettant de retarder la maturation des fruits de 7 à 10 jours. Ainsi, en l'appliquant de façon localisée, une parcelle de pommier peut être récoltée une semaine plus tard sans en affecter la qualité. L'étiquette recommande de l'appliquer 4 semaines avant la date anticipée de la récolte.

Le traitement devra être effectué lors de bonnes conditions permettant 6 heures de séchage sans précipitations. Une application de ReTain, bien synchronisée dans le temps, permet de retarder la cueillette d'une semaine par rapport aux arbres non traités. Le délai dans la maturité des fruits est variable selon de nombreux facteurs, les tests de maturité comme ceux utilisant l'iode permettront de récolter au stade de maturation approprié.

Vous vous demandiez...

Que se passe-t-il s'il pleut moins de 6 heures après l'application du produit?

- Si la couverture est bonne et que ReTain a été appliqué avec le SYLGARD 309 (surfactant) au moins une heure avant le début de la pluie, vous bénéficierez probablement de la plupart des bénéfices du traitement. Par contre, s'il pleut moins d'une heure après avoir terminé le traitement, il ne faudrait pas s'attendre à obtenir l'effet désiré et il faudrait se préparer à traiter de nouveau le dernier bloc comme s'il n'avait pas été fait.

Quel est l'effet de l'application du ReTain sur du feuillage mouillé?

- L'application de produit sur du feuillage mouillé réduit l'efficacité, puisque qu'une partie du produit est lessivé au sol avant d'être absorbé. C'est pourquoi il faut attendre que le feuillage soit sec. Sur du feuillage légèrement humide mais qui ne dégoutte pas lorsque l'on bouge les branches, il est possible de réduire de moitié la quantité de SYLGARD 309 pour limiter le lessivage.

Serait-il possible d'utiliser un autre surfactant que le SYLGARD 309, car les 100 % organosilicones sont dispendieux et produisent une mousse désagréable?

- Non, la concentration d'ingrédient actif du ReTain est un facteur limitant. Il faut que le produit soit absorbé au maximum pour effectuer son travail!

Est-ce possible de faire des doses réduites? Est-ce que deux passages à demi-dose permettraient d'augmenter l'efficacité du ReTain comme c'est le cas pour plusieurs régulateurs de croissance?

- Non, plusieurs recherches ont déjà été faites à ce sujet et une seule application bien synchronisée et à la dose recommandée a toujours permis d'obtenir le meilleur délai de la maturation et le meilleur contrôle de la chute prématurée.

* Tiré et adapté de Jim Schupp, Scaffolds fruit Journal, Volume 12 No. 22 (2003).



OBSERVATIONS MOYENNES DU RÉSEAU AU 7 AOÛT 2006 (S. Bellerose)

Pour de l'information additionnelle et détaillée sur les captures d'insectes ravageurs, la météorologie et les prévisions biologiques dans les vergers pilotes, consultez la page du Réseau-pommier (<http://www.agrireseau.qc.ca/reseaupommier>) à la section « Situation dans les vergers pilotes ».

Région pomicole	Québec	Estrie	Montérégie	Sud-ouest	Laurentides	Vergers du Réseau
Poste d'observation :	<i>Ste-Famille</i>	<i>Compton</i>	<i>Abbotsford</i> <i>Rougemont</i> <i>Milton, St-Hilaire</i> <i>Dunham, Frelighsburg</i>	<i>Franklin</i> <i>Hemmingford</i>	<i>Oka</i> <i>St-Joseph</i>	<i>St-Bruno</i>
Carpocapse	7 ⇔	73 ↑	303 ↑	60 ↑	22 ⇔	207
Mineuse marbrée	2753 ↑	2584 ↓	28309 ↓	8062 ↓	6358 ↑	4875
Mouche de la pomme	0,0 ⇔	1,5 ⇔	0,8 ⇔	3,1 ⇔	1,4 ⇔	17,0
Sésie du cornouiller	0 ⇔	8 ⇔	8 ↓	27 ↓	16 ↓	4
Tordeuse à bandes obliques	27 ⇔	32 ⇔	195 ↑	156 ↑	71 ↑	298
Tordeuse à bandes rouges	53 ⇔	750 ↑	215 ⇔	404 ⇔	131 ⇔	132
Espèces utiles actives	pun. molène, acariens prédateurs phytoséiides et stigmaéides, parasites de mineuses					
DJ5 en date du 6 août	nd	1350 ↑	1439 ↑	1428 ↑	1416 ↑	1494 ↑
Mm de pluie cumulés 31/07 au 6/08	nd	12 ↓	81 ↑	66 ↑	90 ↑	72 ↑

Les observations biologiques (captures par piège) proviennent des postes indiqués en italique. Les données météorologiques sont générées et validées par l'IRDA. Fluctuations par rapport à la normale : ↑ = plus important; ↓ = moins important; ⇔ = semblable. DJ5 : degrés-jours cumulés (base 5 °C) depuis le 1^{er} mars (méthode standard).



LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DU POMMIER
 GÉRALD CHOUINARD, agronome-entomologiste, avertisseur
 Institut de recherche et de développement en agroenvironnement
 3300, rue Sicotte, case postale 480, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7B8
 Téléphone : 450 778-6522 - Télécopieur : 450 778-6539
 Courriel : info@irda.qc.ca

Édition et mise en page : Lise Gauthier, d.t.a. et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
 Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 14 – pommier – 9 août 2006

