



EN BREF :

- Développement des pommiers.
- Tavelure : infection surprise et risques à venir.
- Feu bactérien.
- Développement des insectes et des acariens.
- Correction : ALTACOR et DELEGATE.
- Carence en magnésium?
- Insectes et acariens prédateurs : les protéger, c'est rentable.
- Observations et prévisions du Réseau.

DÉVELOPPEMENT DES POMMIERS

(G. Chouinard et S. Bellerose)

Le stade du calice a été atteint cette semaine en Montérégie, au sud-ouest de Montréal et dans les Laurentides pour la variété McIntosh, mais il reste encore quelques fleurs dans les variétés à floraison plus tardive comme Cortland, Gala et Honeycrisp. La chute des pétales a débuté en Estrie et le bouton rose avancé a été atteint le 17 mai dans la région de Québec. Selon les modèles prévisionnels du Réseau (voir le tableau en fin d'avertissement), le stade de la pleine floraison sera atteint le 23 mai dans la région de Québec, le stade du calice sera atteint le 22 mai en Estrie et le 28 dans la région de Québec, et la nouaison sera atteinte les 20-21 mai en Montérégie.

Les dégâts de gel sont très variables dans les vergers. Ils atteignent de 5 à 95 % des fleurs avec une incidence maximale dans les sites peu favorables comme les baissières ou les secteurs de verger qui ont un mauvais drainage de l'air froid. La région de Québec a été plus épargnée avec des dégâts localisés atteignant 50 % des fleurs dans les sites les plus froids de la région.

TAVELURE (V. Phillon)

État de la situation

La pluie du vendredi 14 mai qui s'annonçait comme un risque marginal s'est poursuivie dans de nombreux sites jusqu'à samedi après-midi et a conduit à la pire infection de 2010. Selon l'échelle de RIMpro, cette infection pouvait dépasser 1 000 en fonction de l'heure de séchage. Selon nos prévisions et les localités, cette infection sera la pire de 2010 et elle sera à l'origine de plus de 50 % des taches de l'année.

Pour la majorité des vergers dans les régions autour de Montréal, la réserve d'ascospores de 2010 s'épuise graduellement. Selon le site, l'inventaire des réserves dans les régions limitrophes à Montréal varie entre 15 (Rougemont) et 25 % sur certaines stations.

La simulation pour chaque station du réseau est mise à jour en continu sur le site Internet d'Agri-Réseau : <http://www.agrireseau.qc.ca/reseaupommier/documents/RIMpro.html>.

Stratégie d'intervention PFI

Les taches de l'infection du 14 mai ne vont apparaître qu'après l'épuisement de la réserve d'ascospores de la saison. La fin des infections primaires en 2010 ne marque donc pas la fin des risques. En cas de doute sur votre couverture, il faudra être très prudent et maintenir une protection fongicide jusqu'à la fin de la période d'apparition de ces taches en juin.

FEU BACTÉRIEN (V. Philion)

État de la situation

La chute des pétales marque la fin de la période la plus à risque pour le feu bactérien. Cependant, n'oubliez pas que la floraison dans les cultivars très sensibles comme Gala n'est pas entièrement terminée. Les fleurs désynchronisées (« rat tail bloom ») qu'on observe sur plusieurs arbres constituent autant de portes d'entrée pour la bactérie. De même, n'oubliez pas que les pommiers plantés cette année peuvent fleurir pendant des périodes chaudes et que ces arbres sont très sensibles au feu.

Le retour à des températures « estivales » crée des conditions très favorables pour la multiplication des bactéries sur les fleurs tardives. Dans les vergers où des fleurs étaient encore présentes hier (18 mai) et où le feu bactérien était problématique dans les années antérieures, les populations bactériennes vont atteindre les seuils d'intervention le jeudi 20 mai.

Stratégie d'intervention PFI

Dans la mesure où des fleurs sont encore présentes et que la température permet le développement bactérien, une infection est possible à la moindre humectation (rosée, pluie, etc.). Selon le nombre de fleurs encore présentes et les antécédents de la parcelle, un traitement localisé avec de la streptomycine peut s'avérer nécessaire. Votre conseiller technique pourra vous aider à préciser si un traitement est requis.

DÉVELOPPEMENT DES INSECTES ET ACARIENS

(G. Chouinard et S. Bellerose)

État de la situation

Un regain de captures d'hoplocampes des pommes est observé avec la chute des pétales dans la quasi-totalité des régions pomicoles (sauf la région de Québec). Des pontes d'hoplocampes des pommes ont été observées le 19 mai dans un site de la Montérégie où il restait encore beaucoup de fleurs de Cortland.

Des nuits favorables à l'activité du charançon de la prune sont prévues les 22, 23 et 24 mai en Montérégie.



Les captures de carpocapses de la pomme sont encore faibles ou absentes des vergers.

Les premiers œufs d'été de tétranyques rouges ont été observés en Montérégie.

Des pucerons roses ont été observés dans quelques vergers des Laurentides.

Stratégies d'intervention PFI

– *Hoplocampe*

La période d'activité de cet insecte tire à sa fin : les dernières captures sont prévues au cours de la semaine en Montérégie. Cessez le dépistage et évitez toute intervention contre l'hoplocampe à partir du stade nouaison.

– *Gestion raisonnée du charançon de la prune*

Le dépistage du charançon de la prune est de rigueur en période postflorale. L'observation visuelle des fruits devrait se concentrer en bordure du verger et sur les cultivars hâtifs.

Si vous n'avez pas encore appliqué votre insecticide postfloral, redoublez de vigilance! Lorsque les fruits sont noués, des dégâts sont fort possibles lors des prochaines nuits favorables à l'activité des femelles.

Si vous avez déjà appliqué un insecticide au stade calice, la surveillance du charançon de la prune est quand même requise jusqu'à la fin juin afin de détecter les dégâts frais qui peuvent apparaître, notamment dans les pommiers en bordure du verger. Des interventions additionnelles localisées doivent être faites uniquement si des dégâts **frais** de ponte (en forme de croissant) sont observés sur plus de 1 % des fruits. Dans un tel cas, n'oubliez pas que le traitement sera plus efficace si :

- Le traitement est appliqué entre 18 h et minuit.
- Les conditions météo sont chaudes et humides.
- Les buses du bas de votre pulvérisateur sont laissées ouvertes.

– *Carpocapse*

Consultez les communiqués précédents

– *Tétranyques*

Vérifiez les populations d'acariens sur le feuillage (début de ponte du tétranyque rouge). Les traitements acaricides à cette période sont 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.

Si APOLLO (clofentézine), AGRIMEK (abamectine) ou ENVIDOR sont utilisés, ciblez les applications sur le stade œuf (environ 2 semaines après le calice). Après cette période, favorisez plutôt NEXTER (pyridabène), ACRAMITE (bifenazate), KANEMITE (acequinocyl) ou un autre acaricide d'été en rotation.



CORRECTION – ALTACOR ET DELEGATE (G. Chouinard)

Les stratégies de lutte au carpocapse publiées dans l'avertissement [No 07](http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07pom10.pdf) du 13 mai 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07pom10.pdf>) indiquaient que les régulateurs de croissance comme RIMON et INTREPID sont beaucoup moins toxiques pour les insectes utiles que les produits à large spectre comme ZOLONE, IMIDAN, DELEGATE et ALTACOR. Il existe toutefois des exceptions à cette règle. ALTACOR et DELEGATE par exemple, sont sélectifs envers plusieurs espèces utiles et représentent en ce sens de meilleurs choix que les autres produits à large spectre d'action.

CARENCE EN MAGNÉSIUM?

Dans les vergers du Québec, particulièrement ceux situés dans des sols acides, on peut parfois observer une carence de magnésium. Cet élément chimique est essentiel à la synthèse de la chlorophylle et favorise l'absorption de l'azote et du phosphore. Si c'est le cas dans votre verger, une première pulvérisation foliaire de magnésium est recommandée au stade du calice. Consultez le *Guide des traitements foliaires du pommier 2010-2011* pour connaître l'éventail des éléments nutritifs et les doses qui peuvent être utilisés.

INSECTES ET ACARIENS PRÉDATEURS : LES PROTÉGER, C'EST RENTABLE (D. Cormier)

Durant toute la saison de croissance, nous dépistons assidûment les ravageurs qui s'attaquent aux pommiers. Mais d'autres insectes et acariens sont aussi présents et méritent notre attention, car ils s'attaquent aux ravageurs et contribuent à réprimer leurs populations. Cette *faune auxiliaire* deviendra de plus en plus présente et abondante dans les vergers tout au cours de l'été. Par exemple :

- Plusieurs prédateurs s'attaquent aux acariens : **phytoséiides, stigmaéides, punaises translucides et punaises de la molène.**
- Certains insectes sont d'excellents consommateurs de pucerons : **coccinelles, cécidomyies et mouches syrphides.**
- Les prédateurs suivants ont, quant à eux, un menu plutôt varié : **chrysopes, punaises pentatomides, réduves et anthocorides.**
- Enfin, certains insectes sont très spécialisés et s'attaquent à un nombre restreint d'espèces et à des stades très précis; ce sont les **parasitoïdes**. Les plus connus s'attaquent et répriment efficacement la mineuse marbrée, d'autres s'attaquent aux pucerons verts ou aux pucerons lanigères et plus d'une dizaine d'espèces localisent et tuent les larves de la TBO. L'activité de ces parasitoïdes peut être spectaculaire. Par exemple, il n'est pas rare d'observer des taux de parasitisme de 25 % chez les tordeuses et de 75 % chez les mineuses, dans les vergers commerciaux du Québec qui pratiquent la lutte intégrée.

Stratégies d'intervention PFI

La faune auxiliaire est nombreuse et naturellement présente dans les vergers. Elle travaille gratuitement pour vous à abaisser les populations de ravageurs. Plusieurs de ces espèces sont extrêmement sensibles à l'application des pesticides. Le choix de ces produits est donc crucial si vous voulez favoriser leur présence. En les protégeant, vous bénéficierez ainsi de leur activité qui pourra vous faire épargner des traitements supplémentaires au cours de l'été. Pour ne pas nuire à leur travail de répression, quelques règles simples, mais précieuses, méritent d'être suivies :

- Dépistez les ravageurs et traitez uniquement lorsque les seuils d'intervention sont atteints.
- Sélectionnez le pesticide le moins toxique pour les insectes bénéfiques que vous voulez protéger. Consultez l'affiche « Production fruitière intégrée 2009-2010 » pour la dernière version du tableau de toxicité des produits sur la faune auxiliaire.



- Évitez l'utilisation de pyréthrianoïdes de synthèse, de néonicotinoïdes ou d'autres produits à *large spectre* après la floraison.
- Utilisez la dose minimale efficace pour réprimer le ravageur.
- Privilégiez les traitements de bordures lorsque c'est possible, afin de créer une zone centrale exempte de produits toxiques et qui servira de refuge pour les insectes bénéfiques.

Vous voulez en savoir plus?

- *Guide de gestion intégrée des ennemis du pommier* : p. 138, 174 à 183.
- *Guide d'identification des ravageurs du pommier et de leurs ennemis naturels* : p. 43 à 61.

OBSERVATIONS ET PRÉVISIONS DU RÉSEAU EN DATE DU 19 MAI

(S. Bellerose et G. Chouinard)

Les prévisions pour l'activité des insectes et des acariens ravageurs sont basées sur les modèles prévisionnels du Réseau. Ces modèles utilisent les données des stations météorologiques des postes d'observation du Réseau et les prévisions météorologiques d'Environnement Canada. Ils ne sont que des outils complémentaires à l'observation et au dépistage de votre verger. Les données météo sont générées par l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA) et validées par le service Agrométéo Québec, une initiative conjointe du MDDEP, du MRNF et d'AAC.

Région pomicole	Québec	Estrie	Montérégie	Missisquoi	Sud-ouest	Laurentides	Verger du Réseau (Saint-Bruno)
	Prévisions ou observations						Captures
Bouton rose	09-mai	03-mai	01-mai	02-mai	01-mai	02-mai	
Bouton rose avancé	17-mai	07-mai	03-mai	05-mai	03-mai	03-mai	
Pleine floraison	22-mai	12-mai	04-mai	12-mai	05-mai	06-mai	
Calice	27-mai	22-mai	13-mai	19-mai	14-mai	13-mai	
Nouaison	03-juin	27-mai	20-mai	25-mai	22-mai	23-mai	
1 ^{re} capture carpocapse	09-juin	02-juin	14-mai	30-mai	10-mai	16-mai	ND
1 ^{re} éclosion des oeufs carpocapse	21-juin	15-juin	05-juin	11-juin	05-juin	07-juin	
Activité du charançon de la prune	22-mai	22-mai	22 à 24 mai	aucune	22 à 24 mai	22-mai	ND
1 ^{re} capture hoplo. des pommes	20-mai	03-mai	30-avr	02-mai	03-mai	03-mai	ND
Pic captures hoplo. des pommes	26-mai	21-mai	15-mai	18-mai	16-mai	17-mai	-
Fin captures hoplo. des pommes	07-juin	01-juin	24-mai	29-mai	25-mai	26-mai	-
Mineuse marbrée	-	-	-	-	-	-	ND
Noctuelle du fruit vert	-	-	-	-	-	-	ND
Punaise terne	-	-	-	-	-	-	ND
1 ^{re} capture T. bandes obliques	19-juin	14-juin	04-juin	10-juin	05-juin	07-juin	
Tordeuse à bandes rouges	-	-	-	-	-	-	ND
Météo							
DJ5 en date du 19 mai	174 ↑	234 ↑	291 ↑	255 ↑	279 ↑	272 ↑	298 ↑
Mm de pluie cumulés	75 ↓	101 ↓	128 ↑	140 ↑	114 ↔	132 ↑	125 ↑



Les vergers sont répartis dans les régions suivantes : Québec (Sainte-Famille et Saint-Antoine-de-Tilly), Estrie (Compton), Montérégie (Rougemont, Saint-Paul-d'Abbotsford, Mont-Saint-Hilaire, Saint-Bruno-de-Montarville et Sainte-Cécile-de-Milton), Missisquoi (Dunham et Frelighsburg), sud-ouest (Franklin et Hemmingford) et Laurentides (Oka et Saint-Joseph-du-Lac).

Les flèches représentent l'écart de la donnée actuelle par rapport à la valeur moyenne enregistrée par le réseau à cette date : ↑ = plus important que la moyenne; ↓ = moins important; ↔ = semblable. Les degrés-jours (DJ5) sont cumulés depuis le 1^{er} mars (méthode standard avec une température seuil de 5 °C). Les précipitations sont cumulées depuis le 1^{er} avril. Les dates inscrites dans la section « observations et prévisions » sont les dates plus hâtives pour la région et ne correspondent pas nécessairement au climat de votre verger. Les données inscrites dans la section « Météo » sont les moyennes des données disponibles pour les stations météo concernées.

Pour en savoir plus en tout temps...

Vous pouvez maintenant suivre en continu l'évolution des risques de tavelure, de la météo et les prévisions concernant les insectes et les acariens pour la plupart des vergers pilotes du Réseau-pommier sur notre site Internet à : <http://www.agrireseau.qc.ca/reseaupommier/documents/CentreAccesMeteoetModele.htm>.

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.

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
Courriel : info@irda.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 08 – pommier – 19 mai 2010

