



Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

AVERTISSEMENT | POMMIER

N° 10, 31 mai 2017

- Développement des pommiers.
- Une primeur sur la fin des éjections primaires et apparition prochaine des symptômes du feu bactérien.
- Charançon de la prune.
- Carpocapse.
- Autres insectes.
- Des employés gratuits dans votre verger.
- Apports en calcium.
- Observations et prévisions du Réseau en date du 30 mai.
- Pour en savoir plus.

DÉVELOPPEMENT DES POMMIERS

(F. Pelletier et G. Chouinard)

Dans la région de Québec, la pleine floraison est observée actuellement sur le cultivar McIntosh. En Estrie et dans les Laurentides, les pommiers sont encore au stade calice à l'exception de quelques parcelles plus hâtives. En Montérégie Est et Ouest, le stade nouaison a été atteint le 28 mai. Dans les derniers jours, des diamètres moyens de 7 à 10 mm ont été observés sur les fruits du cultivar McIntosh. Dans l'ensemble, une bonne nouaison est observée dans la majorité des cultivars quoiqu'un peu plus variable dans la McIntosh et la Spartan. Pour les dates prévues des prochains stades, consultez le tableau en fin de communiqué.

UNE PRIMEUR SUR LA FIN DES ÉJECTIONS PRIMAIRES ET APPARITION PROCHAINE DES SYMPTÔMES DU FEU BACTÉRIEN

(V. Philion)

Tavelure

Selon les observations du laboratoire de l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA) et le modèle RIMpro, les éjections ne sont pas encore terminées dans la région de Montréal, mais elles achèvent. La période de pluie qui se termine marque la fin de la période des éjections massives. La prochaine pluie d'infection prévue (5-6 juin) va probablement épuiser l'inventaire d'ascospores pour l'année 2017 dans tout

le sud du Québec. Par contre, les taches provenant des infections primaires vont continuer à apparaître au cours du prochain mois et les infections par les conidies sont à surveiller. Dans les vergers où des taches sont présentes, les traitements doivent continuer après la fin des éjections primaires.

Feu bactérien

Dans les vergers à risque, les premiers symptômes de feu bactérien sont prévus dans moins d'une semaine. Les sols saturés en eau contribuent à la propagation de la maladie. L'élimination rapide des symptômes est la meilleure stratégie pour arrêter sa progression.

Invitation à envoyer des échantillons avec symptômes de la maladie : Encore cette année, l'équipe de phytobactériologie du Centre de recherche et de développement de Saint-Jean-sur-Richelieu (AAC) mène une campagne de dépistage de la résistance aux antibiotiques utilisés pour lutter contre le feu bactérien. Vous pouvez envoyer gratuitement vos échantillons bien identifiés (ex.: localité, verger et variété) à l'adresse suivante :

Marie Ciotola
Agriculture et Agroalimentaire Canada
430, boulevard Gouin
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 3E6
Purolator : 3964994 (prépayé)

Vous pouvez ramasser jusqu'à 5 échantillons par bloc de verger. Les échantillons identifiés seront traités en toute confidentialité. Si les souches s'avèrent résistantes, le laboratoire vous contactera pour vous en avertir.

CHARANÇON DE LA PRUNE

(F. Pelletier et G. Chouinard)

État de la situation

Les conditions météorologiques ont été favorables à l'activité du charançon de la prune au cours de la fin de semaine dernière dans certaines régions et les premiers dégâts sur fruits ont été observés en Montérégie et dans la région de Missisquoi. Dans les Laurentides, des dégâts ont été observés sur poire. Bien que le modèle prévisionnel du Réseau ne prévoit pas de nuit particulièrement propice à l'activité de cet insecte dans les 5 prochains jours, il est à noter, d'une part, que des dégâts restent possibles en cette période critique et, d'autre part, que les prévisions météorologiques peuvent changer rapidement. Gardez l'œil ouvert.

Stratégies d'intervention (rappel)

- Commencez le dépistage dès la nouaison : examinez les jeunes fruits afin de détecter les marques de ponte fraîche en forme de demi-lune ou de croissant ([fiche 65](#) du Guide de PFI).
- Consultez le [rapport des prévisions des modèles](#) sur le site Web du Réseau-pommier pour suivre les « nuits favorables » pour l'activité du charançon (et donc pour les traitements). Un astérisque (*) marque les nuits favorables identifiées en fonction des prévisions météo disponibles.
- La stratégie de lutte est détaillée à la [fiche 72](#) du Guide de PFI. Des traitements de bordure peuvent être utilisés en remplacement de traitements complets dans certaines situations, comme à la suite d'un premier traitement.

CARPOCAPSE

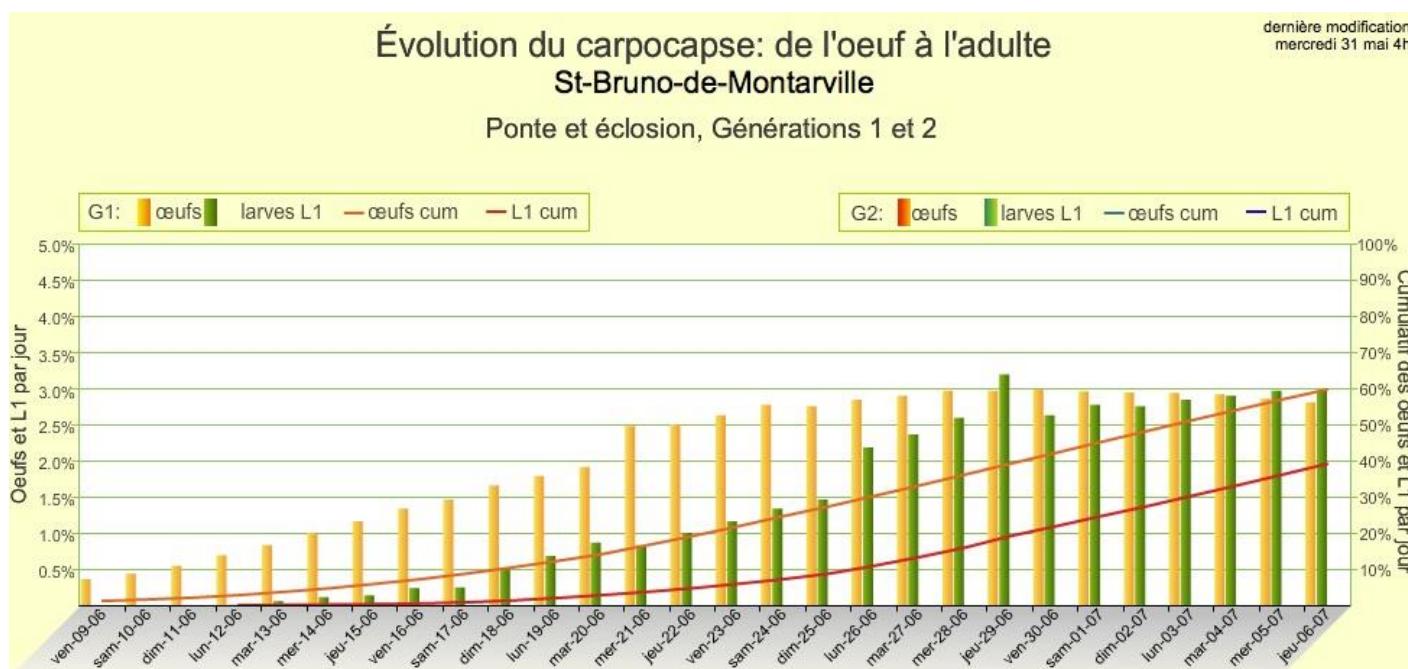
État de la situation

Les premières captures du carpocapse de la pomme ont été observées la semaine dernière dans plusieurs régions (Montérégie, Missisquoi et Laurentides) et en début de semaine en Estrie. Selon le modèle prévisionnel, les premières éclosions d'œufs devraient être observées dans environ 2 semaines dans le sud-ouest du Québec.

Stratégies d'intervention

Les populations bien établies peuvent être difficiles à contrôler, car les œufs éclosent sur une longue période et le développement de résistance aux insecticides a été démontré au Québec. Il n'existe pas non plus de consensus parfait, au Québec comme ailleurs, sur les stratégies et les seuils d'intervention à utiliser. L'approche générale d'intervention est décrite à la [fiche 76](#) du Guide de PFI ; en voici un résumé :

- Dans le cas d'une application visant les œufs, il faut intervenir **avant le début de l'éclosion** de ces derniers, qui survient approximativement lorsque 20 % des papillons ont émergé. Les prévisions du Réseau pour ce stade critique sont indiquées dans le tableau à la fin de ce communiqué (dès le **14 juin** dans les sites chauds de la Montérégie).
- Dans le cas d'une application visant les jeunes chenilles, il faut intervenir **au pic d'éclosion** des œufs, qui se situe de 5 à 10 jours après le pic de captures d'adultes de carpocapse dans les pièges. Les prévisions du Réseau pour ce stade critique sont actuellement au **27 juin** dans les sites chauds de la Montérégie.
- Le modèle d'Agropomme montre que pour le verger pilote de Saint-Bruno, le début des éclosions (barres vertes) est prévu autour du 13 juin et le pic d'éclosion autour du 29 juin, ce qui correspond aux prévisions du Réseau.



AUTRES INSECTES

(F. Pelletier et G. Chouinard)

État de la situation

Une première chrysalide de **tordeuse à bandes obliques** (TBO) a été observée le 29 mai en Montérégie-Est. Selon le modèle prévisionnel, les premières captures d'adultes sont prévues pour la 2^e semaine de juin dans plusieurs régions (voir tableau en fin de communiqué). Le nombre de vergers où le seuil d'intervention pour les chenilles a été atteint est variable selon la région. Quelques observateurs rapportent une plus grande présence de chenilles cette année. Quelques observations de chenilles, d'autres tordeuses et de noctuelles du fruit vert ont également été rapportées.

Les premières captures d'**hoplocampe** ont été observées dans la région de Québec. Dans les autres régions, des traitements visant cet insecte ont été réalisés dans les vergers qui avaient atteint les seuils d'intervention. En général, outre certains secteurs dans le sud-ouest de Montréal et en Estrie, les captures sont cependant demeurées faibles.

Les observateurs du Réseau mentionnent cette semaine l'apparition de différents ravageurs (en général sous les seuils d'intervention) : cécidomyie du pommier, punaise de la molène, pucerons (roses, verts et lanigères) et mineuse des bourgeons du pommier.

Stratégies d'intervention

Hoplocampe et TBO : Consultez les communiqués des semaines précédentes. N'oubliez pas: une fois le stade nouaison dépassé, il est trop tard pour intervenir contre l'hoplocampe et la génération actuelle de TBO.

Punaise de la molène : N'oubliez pas: une fois que les fruits atteignent un diamètre de 10 mm, la punaise de la molène n'est plus considérée comme un insecte nuisible, mais utile! Elle rejoindra donc sous peu les espèces mentionnées dans la section qui suit.

DES EMPLOYÉS GRATUITS DANS VOTRE VERGER

État de la situation

Chaque année, plusieurs espèces utiles d'insectes et d'acariens travaillent gratuitement pour vous à abaisser les populations de ravageurs dans votre verger. Les observateurs du Réseau mentionnent cette semaine la présence de plusieurs **prédateurs de tétranyques** (phytoséides et agistèmes) et de **prédateurs de pucerons** (syrphes, hémérobes, chrysopes et coccinelles).

Stratégies d'intervention

Plusieurs de ces espèces utiles sont **très** 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. Consultez l'affiche « Production fruitière intégrée 2017», le tableau de la [fiche 95](#) du guide de PFI ou encore le site Web [SAgE pesticides](#) pour choisir le bon produit et éviter de les décimer... faites-en plutôt l'élevage!

APPORTS EN CALCIUM

Le calcium contribue à la fermeté des fruits tout en réduisant l'apparition du point amer et du brunissement. Les pulvérisations de calcium (autres que le nitrate de calcium) devraient commencer, au plus tard, deux semaines après la chute des pétales. Les applications de nitrate de calcium, quant à elles, ne sont plus recommandées à partir de la mi-juin pour éviter tout risque de phytotoxicité sur le feuillage et sur les fruits.

OBSERVATIONS ET PRÉVISIONS DU RÉSEAU EN DATE DU 30 MAI

(S. Gervais)

Ce sommaire des observations et prévisions est compilé à partir des données prises dans les vergers pilotes et des rapports des observateurs du Réseau-pommier.

Région pomicole	Québec	Estrie	Montérégie	Missisquoi	Sud-ouest	Laurentides	Verger du Réseau (Saint-Bruno)
Prévisions ou observations						Captures	
Bouton rose avancé	27 mai	18 mai	15 mai	16 mai	14 mai	18 mai	
Pleine floraison	30 mai	19 mai	18 mai	18 mai	17 mai	21 mai	
Calice	7 juin	25 mai	22 mai	25 mai	22 mai	25 mai	
Nouaison	12 juin	3 juin	28 mai	30 mai	28 mai	4 juin	
Mineuse marbrée - pic captures	26 mai	17 mai	14 mai	15 mai	12 mai	18 mai	43,5 ↓
Hoplocampe 1 ^{re} capture	29 mai	16 mai	11 mai	11 mai	12 mai	15 mai	
Hoplocampe - pic captures	31 mai	21 mai	18 mai	18 mai	17 mai	23 mai	7,3 ↓
Hoplocampe - fin captures	9 juin	30 mai	26 mai	28 mai	25 mai	31 mai	
Carpocapse - 1 ^{re} capture	19 juin	30 mai	20 mai	25 mai	25 mai	25 mai	0 ↔
Carpocapse - 1 ^{re} éclosion	29 juin	22 juin	15 juin	19 juin	14 juin	20 juin	
T. bandes obliques - 1 ^{re} capture	26 juin	19 juin	13 juin	17 juin	12 juin	18 juin	0 ↔
Nuit favorable au charançon d'ici au 5 juin				aucune			0 ↔
Espèces utiles observées :	agistèmès, phytoséides, syrphes, coccinelles, hémérobes et chrysopes						
Météo							
DJ5 standard cumulés	218 ↔	320 ↑	365 ↑	342 ↑	373 ↑	316 ↔	363 ↑
DJ5 Baskerville cumulés	239 ↔	345 ↑	381 ↑	366 ↑	395 ↑	338 ↔	383 ↑
Mm pluie des 7 derniers jours	11 ↓	13 ↓	22 ↔	15 ↓	25 ↔	31 ↔	30 ↔

Pour bien comprendre ce tableau :

Sites : Les vergers pilotes considérés sont : 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) et Laurentides (Oka et Saint-Joseph).

Prévisions : Les prévisions pour les ravageurs sont basées sur les modèles du Réseau, et les prévisions météo 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 la région. Les prévisions ne doivent jamais remplacer l'observation et le dépistage de votre verger!

Observations : Informations rapportées par les observateurs du Réseau. La date indiquée représente la plus hâtive des observations rapportées 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 de Saint-Bruno.

Degrés-jours : Cumulés en base 5 °C depuis le 1^{er} mars, selon la méthode Baskerville en raison de sa plus grande précision (ce qui nécessite l'emploi d'outils informatiques comme Cipra). La méthode standard (qui nécessite uniquement de connaître la température maximale et minimale de chaque jour) n'est pas interchangeable avec la méthode utilisée par Cipra! 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

Répondeurs téléphoniques du MAPAQ

- Montérégie : un message distinct est disponible pour chacune des régions suivantes : Sud-ouest (français et anglais), Rougemont et Missisquoi : 1 888 799-9599
- Laurentides : 450 971-5110, poste 6556
- Estrie : 819 820-3001/1 800 363-7461, poste 2
- Québec (Rive-Nord, Île d'Orléans et Chaudière-Appalaches) : 418 643-0033, poste 4

La version « Internet » des messages téléphoniques est aussi disponible pour la plupart des régions; voir la [page suivante](#) ou écouter le message de votre région pour en savoir plus.

Plateforme PFI

Guide de PFI, Guide d'identification, prévisions et modèles et accès prioritaire aux avertissements du RAP et à des messages supplémentaires des avertisseurs. Un abonnement est nécessaire (rabais de 60 % aux producteurs grâce au code promotionnel fourni par les Producteurs de pomme du Québec).

Prévisions et observations en temps réel dans les vergers

Cette information est mise 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 météorologiques sont mis à jour une fois par jour et les prévisions météo trois fois par jour.



Pour plus de détails sur les différents usages des pesticides agricoles et sur les risques qu'ils représentent pour la santé et l'environnement, vous êtes invité à consulter SAgE pesticides (www.sagepesticides.qc.ca).



Pour un accès à davantage d'options en agrométéo, nous vous invitons à visiter Agrométéo Québec pour les pommiers (www.agrometeo.org).

Cet avertissement a été rédigé par Gérald Chouinard, agronome, Vincent Phillion, agronome, Francine Pelletier, Sara Gervais. 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.