



EN BREF :

- Stade calice atteint aujourd'hui dans de rares vergers de la Montérégie.
- Contrôle de la charge : éclaircissage.
- Contrôle de la vigueur : il faut agir rapidement.
- Feu bactérien : risques locaux à partir de vendredi.
- Tavelure : la fin justifie les moyens.
- Intervention « insecticide au calice » et situation actuelle du charançon de la prune et de l'hoplocampe.
- Traitement localisé ou complet?
- Carpocapse : premières captures.
- Tétranyques : dépistage et stratégies de lutte.
- Pratiques PFI pendant la floraison.
- Observations et prévisions du Réseau-pommier.

FLORAISON DES POMMIERS ET ÉCLAIRCISSAGE (P.-E. Yelle et G. Chouinard)

Les pommiers du cultivar McIntosh atteindront aujourd'hui le stade calice dans quelques vergers du sud-ouest du Québec. La pleine floraison a été atteinte entre le 15 et le 19 mai dans la région de Deux-Montagnes. Le bouton rose a été atteint le 20 ou 21 mai dans la majorité des vergers de la région de Québec.

Floraison et éclaircissage

La floraison est encore forte cette année. Les zones et les cultivars qui ont fleuri plus tôt (fin de semaine dernière) ont eu des conditions de pollinisation difficiles. Mais, les conditions actuelles sont meilleures et il n'y a pas eu d'événement de gel important. Ce serait donc prudent de déjà se préparer pour l'éclaircissage. Pour faciliter vos décisions d'éclaircissage dans les arbres qui sont toujours en fleur, notez à chaque jour l'avancement des fleurs des différents blocs, les conditions climatiques (ensoleillé ou nuageux, précipitations, vents, températures minimales et maximales) et l'activité des abeilles. À partir du calice, faites des observations quotidiennes de la progression du calibre des bébés-pommes. L'ACCEL a cédé sa place à MAXCEL (benzyladenine) ou CILIS (benzylaminopurine), des régulateurs de croissance qui ne contiennent pas d'acide gibbérélique. Leur flexibilité serait donc accrue comparée au produit précédent. Consultez les étiquettes.

Pour plus d'information, vous pouvez consulter le bulletin d'information [No 07](#) du 31 mai 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b07pom06.pdf>).

Formation en éclaircissage

Pour faciliter vos décisions d'éclaircissage, il y aura un cours pratique sur le sujet le lundi 25 mai prochain à 13 heures précises, dans l'édifice historique de la Salle municipale de Havelock, au 481, route 203 (juste au sud de la route 202).

Lors de cette « **Clinique éclaircissage** », nous discuterons des conditions pertinentes cette année, de l'information la plus récente sur les stades les plus sensibles aux traitements d'éclaircissage, de même que des nouvelles formulations MAXCEL et CILIS. Le tout sera suivi d'une évaluation en verger.

Information : Paul Émile Yelle, agronome, MAPAQ, 450 454-2210, poste 225.

CONTRÔLE DE LA VIGUEUR AVEC APOGEE (P.-E. Yelle)

L'application de ce régulateur de croissance (prohexadione de calcium) devrait être faite lorsqu'il y a suffisamment de feuillage pour permettre une bonne absorption, mais avant que les nouvelles pousses ne soient trop longues, soit lorsque les pousses terminales mesurent de 2,5 à 7,5 cm de longueur. Cette période correspond généralement à la fin de la floraison ou au calice. Dans certains cas, les pousses terminales ont déjà 5 cm. Pour une bonne efficacité, il ne faut donc pas retarder les traitements. Le traitement est sans effet sur les abeilles et, comme les traitements fongicides, peut s'effectuer alors que les ruches sont encore au verger.

TAVELURE (V. Phillion)

État de la situation

Dans les régions pomicoles en périphérie de Montréal, environ 75 % des spores de la saison sont déjà éjectées. L'intensité des éjections s'amenuisera de plus en plus d'ici la fin de la saison des infections primaires. La quantité de spores prête à l'éjection demeure très élevée sur l'ensemble des sites, mais chaque pluie abaissera le risque.

C'est également à cette période de l'année qu'on observe les premiers symptômes issus des premières infections de l'année. Cette année ne fait pas exception. Les collaborateurs du Réseau rapportent des observations de taches issues de l'infection du 7 mai. À partir du moment où les taches sont visibles, la production de conidies prend le pas sur l'éjection des ascospores. N'oubliez pas que les taches apparaissent graduellement, ce qui impose un dépistage fréquent. Selon la gravité de la situation, la gestion des interventions ne doit plus considérer l'infection des ascospores, mais bien les infections secondaires par les conidies.

Stratégie d'intervention

Le feuillage doit être protégé pour chaque infection, mais la qualité de la protection peut être adaptée en fonction du risque à couvrir. Selon la pression d'inoculum, une protection moyenne (lessivage partiel, croissance modérée du feuillage) peut suffire pour des infections à moindre risque, mais pas quand le risque est élevé. La modélisation du risque selon RIMpro n'est pas conçue pour les conidies. Si vous trouvez des taches, l'inoculum est abondant et le risque de chaque infection doit être considéré maximal.



FEU BACTÉRIEN (V. PHILION)

État de la situation

Selon le modèle Cougarblight, la température prévue au cours des prochains jours créera des conditions propices au développement des populations bactériennes dans les sites très à risque. Une pluie même légère ou une bonne rosée à partir de vendredi compléterait le portrait en vue d'obtenir des conditions d'infection dans les blocs de verger encore en floraison.

Stratégie d'intervention

Surveillez de près la température. Selon votre situation locale (intensité de la floraison, cultivars sensibles, historique de feu bactérien), une application de streptomycine pourrait être requise. Consultez votre conseiller pomicole, votre club d'encadrement technique et/ou le répondeur téléphonique du MAPAQ de votre région. Lorsque des risques d'infection sont prévus, il est impératif de traiter à la streptomycine dans les 24 heures précédant ou, au pire, suivant l'infection pour maximiser l'efficacité du traitement. Les applications de streptomycine sont efficaces seulement lorsque le produit est appliqué sur des fleurs ouvertes, avant la chute des pétales. Il est inutile d'appliquer ce produit en dehors de ces fenêtres très précises.

HOPLOCAMPE

État de la situation

Les premières captures d'hoplocampes des pommes ont été observées le 12 mai au sud-ouest de Montréal. La plupart des vergers de Brome-Missisquoi ont atteint le seuil d'intervention avant la pleine floraison. Des captures d'hoplocampes ont eu lieu dans la majorité des vergers de la région de Deux-Montagnes le 14 mai en après-midi; seuls les vergers avec de grandes populations ont eu des captures significatives avant cette date. Les premiers hoplocampes ont été capturés cette semaine dans la région de Québec et les populations sont importantes en Estrie. Les captures sont variables, mais généralement assez faibles durant la floraison.

Stratégie d'intervention

Si le seuil n'est pas atteint au stade du calice, il est préférable de cibler le traitement postfloral contre le charançon de la prune, entre le calice et la nouaison (voir plus bas). **Cessez le dépistage et évitez toute intervention contre l'hoplocampe à partir du stade nouaison.**

CHARANÇON DE LA PRUNE (G. Chouinard)

État de la situation

Des adultes du charançon de la prune ont été capturés dans les vergers depuis plusieurs semaines.



Stratégies d'intervention

Aucun dégât n'est à craindre avant la formation des fruits, puisque la femelle pond ses œufs uniquement dans les fruits. Aucune intervention n'est donc justifiée avant la chute des pétales. Les captures hâtives indiquent simplement que les adultes, ayant passé l'hiver pour la plupart à l'extérieur des vergers, ont commencé leur migration printanière vers les pommiers.

Gardez toutefois l'œil ouvert! Le charançon débute sa période de ponte dès l'atteinte du stade de la nouaison et cette ponte peut être importante si les conditions climatiques sont favorables. Puisque chaque femelle peut pondre jusqu'à 200 œufs, il importe d'intervenir une première fois avant l'apparition des premiers dégâts. Traiter **juste avant l'atteinte du stade de la nouaison** peut être avantageux, car un plus grand nombre de charançons seront présents dans le verger au moment de l'application.

La principale stratégie à adopter en vergers est la suivante : traitement complet du verger entre le stade du calice et de la nouaison; dépistage et traitements additionnels localisés par la suite. Toutefois, il n'y a pas d'intervention requise dans les vergers de **pommiers** de la région de Québec et ceux plus à l'est, car dans ces régions, l'insecte est normalement absent ou limité aux fruits à noyaux comme les pruniers. Le réchauffement climatique pourrait toutefois faire changer la situation au cours des prochaines années.

Traitement calice-nouaison

Lors des soirées chaudes, calmes, humides ou pluvieuses, les femelles sont très actives et peuvent endommager un grand nombre de fruits. Il est donc fortement conseillé d'appliquer l'insecticide entre 18 h et minuit, lors d'une soirée chaude, humide et sans vent. Laissez les buses du bas ouvertes afin de mieux atteindre la partie de la population qui demeure au sol à ce moment. Évitez les conditions météorologiques défavorables au traitement, comme la pluie, le vent, etc. Le traitement sera moins efficace si les vents sont élevés, l'air très sec ou les températures inférieures aux normales, car la quasi-totalité des charançons se réfugie alors au sol. L'insecticide habituellement recommandé est un organophosphoré (IMIDAN), mais certains néonicotinoïdes (CALYPSO, ACTARA) ont aussi une très bonne efficacité.

Dépistage et traitements localisés

Les traitements insecticides effectués à partir du stade calice/nouaison ont une excellente efficacité contre cet insecte, mais de nouvelles infestations sont possibles après la période résiduelle d'efficacité (jusqu'à 5 semaines après le stade calice). Pour cette raison, il est recommandé de dépister vos vergers après le premier traitement et de poursuivre le dépistage pendant tout le mois de juin. Le dépistage par piège étant encore au stade expérimental, la seule méthode vraiment fiable consiste à examiner les jeunes fruits dans les secteurs à risque, notamment dans les pommiers en bordure du verger, afin de détecter les marques de ponte fraîche. Ces dégâts ont une apparence tout à fait caractéristique de croissant de lune ou de tranche de champignon. Ils peuvent apparaître à la faveur de nouvelles périodes de dispersion ou d'activité du charançon. Les interventions additionnelles localisées doivent être faites uniquement dans les secteurs affectés, si le seuil d'intervention de 1 % de fruits marqués est dépassé (2 % à partir de la mi-juin).

TRAITEMENT LOCALISÉ OU TRAITEMENT COMPLET?

(G. Chouinard)

Les traitements de bordure constituent une méthode logique de lutte contre plusieurs ravageurs qui ont tendance à se concentrer dans les pommiers situés à la périphérie des vergers. Parmi les espèces qui peuvent être traitées ainsi (après dépistage), on peut nommer le charançon de la prune, la punaise terne et quelques autres. La plupart de ces insectes passent l'hiver à l'extérieur des vergers et réinfestent les pommiers à partir de l'extérieur, d'où la possibilité de traiter seulement les bordures et d'épargner ainsi du temps, de l'argent et aussi la vie de plusieurs espèces d'insectes et d'acariens utiles.



Le traitement des boisés et autres milieux qui entourent le verger ne constitue **pas** un traitement de bordure, car seule la culture visée peut recevoir une application de pesticides. Si des pommiers abandonnés ou autres réservoirs de ravageurs sont présents aux abords de votre verger, vous pouvez les éliminer de façon plus efficace (avec une scie à chaîne) s'ils vous appartiennent. Si c'est votre voisin qui est concerné, informez-le de la situation et offrez-lui votre aide, en lui rappelant que la nouvelle **Loi sur la protection sanitaire des cultures** (L.R.Q, c. P-42.1) – connue sous le nom de Loi 72 et qui inclut l'ancienne Loi sur la protection des plantes – exige de tout propriétaire qu'il prenne les moyens pour ne pas laisser se développer chez lui des foyers d'infestations d'insectes et de maladies des cultures.

Vous vous demandiez...

Peut-on contrôler le charançon uniquement par les traitements de bordure?

Sous nos conditions, le traitement d'une ceinture périphérique de 20 mètres de pommiers (environ 5 rangées en vergers à haute densité) est suffisant pour réprimer le charançon certaines années. Cependant, le verger doit être dépisté de façon régulière (2 à 3 fois par semaine) durant le mois de juin et des traitements localisés additionnels doivent être effectués si de nouveaux dégâts sont détectés. Avec cette méthode, une zone centrale est normalement gardée exempte d'insecticide, ce qui favorise l'établissement d'agents naturels de lutte et aide à la protection de l'environnement, tout en permettant de diminuer la facture de pesticides, surtout pour les grandes superficies.

Attention cependant :

- La méthode des traitements de bordure ne peut être utilisée que dans les vergers dépistés de façon régulière et préférablement par des gens expérimentés. Le dépistage permet de vérifier l'efficacité des traitements de bordure et de réagir à temps dans la zone centrale en cas d'échec.
- Le traitement de bordure n'est possible que dans la mesure où il n'y a aucun autre ravageur présent au centre du verger (ex. : hoplocampe, mineuse marbrée, tordeuses), d'où la nécessité du dépistage de **tous** les ravageurs.
- Le traitement de bordure est peu efficace dans les vergers de faible hauteur et dans ceux qui contiennent une forte proportion de variétés hâtives dans la zone centrale.

CARPOCAPSE (G. Chouinard et S. Bellerose)

État de la situation

Les premières de captures de carpocapses de la pomme ont été observées le 21 mai, en Montérégie.

Stratégies d'intervention

Le carpocapse n'est habituellement pas un ravageur prépondérant dans les vergers commerciaux, sauf si ces derniers côtoient des vergers abandonnés qui servent de foyers d'infestation. Toutefois, les populations sont en augmentation graduelle depuis une dizaine d'années et le dépistage est maintenant une nécessité absolue. Les populations bien établies de carpocapse de la pomme peuvent être difficiles à contrôler, car les œufs éclosent sur une longue période. La stratégie à adopter variera selon les captures ou selon les dégâts observés sur les fruits de l'année ou sur ceux de la récolte précédente :

- **Captures de papillons supérieures à 50 par piège** : une intervention est recommandée 5 à 10 jours après l'atteinte de ce seuil d'intervention (en première génération).
- **Dégâts sur fruits inférieurs à 5 %** : pas d'intervention spécifique nécessaire, mais poursuivez le dépistage des papillons (*Guide de gestion intégrée*, p. 114).



- **Dégâts sur fruits entre 5 et 10 %** : un seul traitement avec un insecticide résiduel de contact est recommandé lorsque 50 % des œufs sont éclos, soit de 5 à 10 jours après le maximum de captures d'adultes de carpocapse dans les pièges. Selon les modèles du Réseau-pommier, le pic de captures est prévu autour du 24 juin dans les secteurs chauds de la province.
- **Dégâts sur fruits supérieurs à 10 %** : deux applications sont recommandées; la première au début de l'éclosion des œufs, et la seconde, environ 10 à 15 jours plus tard. L'éclosion des œufs survient approximativement lorsque 20 % des papillons ont émergé, soit lorsque 210 degrés-jours (DJ) auront été accumulés (base 11 °C). Si la tendance actuelle se maintient, cette période devrait se situer entre le 11 et le 18 juin selon les régions, dans le sud-ouest de la province.

Les insecticides les plus efficaces pour lutter contre cet insecte sont les organophosphorés (préférentiellement ZOLONE ou IMIDAN), certains nouveaux pesticides à large spectre (ALTACOR, DELEGATE) et certains régulateurs de croissance (préférentiellement RIMON ou INTREPID). Les régulateurs de croissance sont tout aussi efficaces et ont l'avantage d'être beaucoup moins toxiques pour les insectes utiles qui sont importants à cette période de l'année (voir le 1^{er} paragraphe de la section « Traitement localisé ou traitement complet? », l'encadré de la p. 5 et la section « Insectes utiles actifs en ce moment dans les vergers »).

Remarques importantes :

- Les traitements sont nécessaires seulement dans les vergers ayant atteint le seuil de traitement ou dans les endroits ayant des antécédents de dommages importants.
- Les cultivars hâtifs sont généralement plus à risque.
- Il est important qu'il n'y ait pas de pluie pendant plusieurs jours après un traitement.
- Dans certains cas, un deuxième traitement peut être nécessaire 2 à 3 semaines plus tard.
- Il n'est pas recommandé de traiter la deuxième génération (en août), car elle cause peu de dégâts à la récolte.
- Pour connaître les doses recommandées, consultez le *Guide des traitements foliaires du pommier 2008-2009*.

TÉTRANYQUES (G. Chouinard)

État de la situation

Les populations de tétranyques rouges sont faibles, sauf là où les traitements à l'huile ont été peu efficaces.

Quelques tétranyques à deux points ont été observés dans un petit groupe de vergers de la Montérégie et des tétranyques de McDaniel sont signalés dans quelques vergers de Deux-Montagnes.

Stratégies d'intervention

Le dépistage des tétranyques sur le feuillage (voir l'avertissement [No 02](http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02pom09.pdf) du 6 mai 2009 [<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02pom09.pdf>]) doit se poursuivre tout au long de l'été et seule l'atteinte du seuil d'intervention peut justifier un traitement. N'oubliez pas d'ajuster les seuils en fonction de la présence et de l'abondance des prédateurs d'acariens qui contribuent à diminuer gratuitement les populations de ces ravageurs, sans effets secondaires néfastes.

Stratégies générales de lutte

- Débutez le dépistage sur feuillage immédiatement après l'éclosion des œufs. Si le seuil d'intervention (20 % des feuilles avec 4 formes mobiles ou plus) est atteint avant le stade nouaison, vous pouvez intervenir avec APOLLO (clofentézine) contre les œufs ou AGRIMEK (abamectine) contre les formes mobiles.



- L'application d'APOLLO ou d'AGRIMEK peut aussi être faite en prévention, de façon à éviter autant que possible l'utilisation répétée d'un acaricide d'été comme PYRAMITE (pyridabène) ou ACRAMITE (bifenazate). Cette approche préventive ne doit être utilisée que certaines années seulement, car elle ne laissera que peu de tétranyques, donc peu de nourriture pour vos prédateurs d'acariens. Elle ne peut non plus garantir une protection pour toute la saison.
- Utilisez les acaricides d'été uniquement lorsque les populations dépassent les seuils d'intervention. Choisissez le produit le plus approprié à votre situation, en consultant le *Guide des traitements foliaires du pommier 2008-2009* pour les doses et les conditions d'utilisation.
- Sauf pour l'huile, évitez d'utiliser le même produit deux fois consécutives, car la résistance aux acaricides peut se développer rapidement.
- Si APOLLO (clofentézine), AGRIMEK (abamectine) ou ENVIDOR sont utilisés, ciblez les applications sur le stade d'œuf (environ 2 semaines après le calice). Après cette période, favorisez plutôt PYRAMITE (pyridabène), ACRAMITE (bifenazate), KANEMITE (acequinocyl) ou un autre acaricide d'été en rotation.
- Rappelez-vous que les acaricides utilisables en été ne sont pas efficaces contre toutes les espèces d'acariens. Ainsi, ACRAMITE est surtout efficace contre le tétranyque à deux points et PYRAMITE contre le tétranyque rouge et l'ériophyde.

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 2008-2009* pour connaître l'éventail des éléments nutritifs et des doses qui peuvent être utilisés.

INSECTES UTILES ACTIFS EN CE MOMENT DANS LES VERGERS

(G. Chouinard et S. Bellerose)

État de la situation

Des acariens prédateurs stigmaéides et phytoséiides, des mouches syrphides, des chrysopes et des coccinelles ont été observés cette semaine dans des vergers du Réseau.

Stratégie d'intervention

Ces organismes utiles contribuent fortement à maintenir les populations de ravageurs au-dessous des seuils d'intervention dans les vergers qui utilisent un programme minimal de traitements insecticides. Ils travaillent gratuitement pour vous et il est de votre intérêt de leur rendre la tâche la plus facile possible en limitant les traitements insecticides à leur strict minimum. Si, malgré tout, les populations de ravageurs dépassent les seuils, intervenez avec un des insecticides recommandés dans le *Guide des traitements foliaires du pommier 2008-2009*, en choisissant de préférence ceux qui ont le moins d'effets toxiques sur les espèces utiles présentes.



QUELQUES PRATIQUES PFI PENDANT LA FLORAISON

(G. Chouinard)

Destruction des réservoirs d'insectes nuisibles

Inspectez les alentours de votre verger pour déceler les pommiers, pruniers sauvages et autres arbres de la famille des rosacées qui seront en floraison et donc faciles à repérer. Ces arbres servent de réservoir à des insectes nuisibles tels que l'hoplocampe des pommes, le charançon de la prune, la mouche de la pomme et plusieurs autres. Si de tels arbres se trouvent sur votre propriété, évaluez ce qu'ils vous coûtent par rapport à ce qu'ils vous apportent!

Activité de l'hoplocampe des pommes

Pendant cette période, les pièges à hoplocampes ne sont pas performants, car l'hoplocampe est fortement attiré par les fleurs afin d'y pondre ses œufs. Profitez-en pour vérifier son activité sur ces fleurs.

Tordeuse à bandes obliques (TBO)

Les chenilles de TBO sortent graduellement de leur repos hivernal entre le bouton rose et le calice. La floraison est une époque propice pour débiter le dépistage des larves et pour déterminer le besoin d'une intervention entre le calice et la nouaison.

En tout temps lors d'une application de pesticides :

- Respectez les délais minimums de réentrée suggérés ou homologués pour les travailleurs et les autres personnes ayant accès au verger.
- Assurez-vous que les pulvérisations soient faites lors de conditions peu propices à la dérive (vents faibles).
- Respectez une bande de protection sans pesticides lorsqu'il y a pulvérisation près d'une zone à risque (maison, aire de jeux, piscine, corde à linge, etc.).

OBSERVATIONS ET PRÉVISIONS DU RÉSEAU (S. Bellerose)

Le tableau qui suit est un résumé des informations détaillées du Réseau en date du 21 mai. Vous pouvez maintenant suivre **en continu** l'évolution des risques de tavelure, de la météo et des prévisions concernant les insectes et les acariens pour la plupart des vergers pilotes du Réseau-pommier sur notre site Internet :

- Une fois l'heure pour la tavelure, à :
<http://www.agrireseau.qc.ca/reseaupommier/documents/RIMpro.html>.
- Une fois par jour pour les stades phénologiques du pommier, les insectes et les acariens, à :
<http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/RIMpro/CIPRArapportmodeles.txt>.
- Une fois par jour pour les sommaires météorologiques (températures et précipitations des dernières 48 heures, précipitations cumulées à partir du 1^{er} avril et degrés-jours cumulés à partir du 1^{er} mars), à
<http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/RIMpro/CIPRArapportmeteo.txt>.
- Une fois par jour pour les prévisions météorologiques adaptées à la pomiculture pour différentes localités (grâce à une solution obtenue d'Agropomme), à :

Rougemont : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-Rougemont.txt>.

Saint-Bruno : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-St-Bruno.txt>.

Saint-Paul : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-StPaul.txt>.

Saint-Hilaire : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-St-Hilaire.txt>.



Saint-Hyacinthe : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-St-Hyacinthe.txt>.
 Sainte-Cécile : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-Ste-cecile.txt>.
 Dunham : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-dunham.txt>.
 Garagona : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-garagona.txt>.
 Henryville : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-henryville.txt>.
 Saint-Joseph : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-Stj.txt>.
 Oka : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-Oka.txt>.
 Hemmingford : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-Hemmingford.txt>.
 Franklin : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-Franklin.txt>.
 Compton : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-Compton.txt>.
 Sainte-Famille : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-ste-famille.txt>.
 Saint-Antoine-de-Tilly : <http://www.agrireseau.qc.ca/references/8/Previsions/Bulletin-tilly.txt>.

Région pomicole	Québec	Estrie	Montérégie	Missisquoi	Sud-ouest	Laurentides	Verger du Réseau
Poste d'observation :	<i>Ste-Famille</i> St-Antoine	<i>Compton</i>	<i>Abbotsford</i> <i>Rougemont</i> Milton/St-Hilaire	<i>Dunham</i> Frelighsburg	<i>Franklin</i> Hemmingford	<i>Oka</i> St-Joseph	<i>Saint-Bruno</i>
Carpocapse	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔
Charançon de la prune	nd	nd	0 ⇔	nd	0 ⇔	nd	0,3 ⇔
Hoplocampe	0 ⇔	2,8 ⇔	3,7 ↑	0,0 ⇔	1,1 ⇔	2,7 ↑	7,0 ⇔
Mineuse marbrée	1 ⇔	288 ↓	2472 ↓	2481 ↓	2942 ↓	621 ↓	153 ↓
Noctuelle du fruit vert	6 ⇔	75 ⇔	147 ⇔	48 ↓	140 ⇔	82 ⇔	351 ↑
Punaise terne	0,3 ⇔	2,3 ⇔	4,6 ⇔	2,3 ↓	2,3 ↓	3,9 ⇔	3,0 ⇔
Sésie du cornouiller	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔
Tord. à bandes obliques	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔
Tord. à bandes rouges	0 ⇔	125 ↓	124 ↑	100 ⇔	137 ⇔	46 ⇔	23 ⇔
Tord. orientale du pêcher	nd	nd	21	nd	1	nd	0
Espèces utiles actives	coccinelles, syrphes, acariens prédateurs stigmaéides et phytoséiides, chrysopes						
DJ5 en date du 21 mai	160 ↑	215 ↑	264 ↑	246 ↑	261 ↑	229 ↑	-
Mm de pluie cumulés au 21 mai	138 ⇔	125 ⇔	130 ↑	177 ↑	135 ⇔	144 ↑	-

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). Précipitations cumulées depuis le 1^{er} avril.

Prévisions 14 jours

Ces prévisions en date du 20 mai sont basées sur les modèles prévisionnels du Réseau. Ces modèles utilisent les données des stations météorologiques des vergers pilotes et les prévisions météorologiques d'Environnement Canada afin de prévoir certains stades critiques pour l'apparition et le développement des ravageurs. Ces prévisions ne sont que des outils complémentaires à l'observation et au dépistage de votre verger :

- **Bouton rose avancé** : 25 mai (Québec).
- **Pleine floraison** : 29 mai (Québec).
- **Calice** : 21 au 24 mai (Montérégie-Est et Montérégie-Ouest); 24 mai (Brome-Missisquoi); 26 mai (Deux-Montagnes); 27 mai (Estrie); 4 juin (Québec).
- **Nouaison** : 26 au 29 mai (Montérégie-Ouest); 28 au 30 mai (Montérégie-Est); 31 mai (Brome-Missisquoi); 1^{er} et 2 juin (Deux-Montagnes); 2 juin (Estrie).
- **Hoplocampe des pommes – 1^{res} captures** : 26 mai (Québec).



- **Hoplocampe des pommes – pic de captures** : 20 au 22 mai (Montérégie-Est et Montérégie-Ouest); 22 mai (Brome-Missisquoi); 25 mai (Deux-Montagnes et Estrie); 3 juin (Québec).
- **Carpocarpse de la pomme – 1^{res} captures** : 1^{er} au 4 juin (Montérégie-Ouest); 3 et 4 juin (Montérégie-Est); 6 au 8 juin (Deux-Montagnes).
- **Charançon de la prune – prochaines nuits favorables à l'activité** : 21 mai (Montérégie-Ouest et Montérégie-Est, Estrie, Brome-Missisquoi et Deux-Montagnes).
- **Pic de captures de la mineuse marbrée (1^{re} génération)** : 22 mai (Québec).
- **Pic de ponte de la tordeuse orientale du pêcher (1^{re} génération)** : 29 mai au 1^{er} juin (Montérégie-Ouest et Montérégie-Est); 3 juin (Brome-Missisquoi); 3 au 5 juin (Deux-Montagnes); 6 juin (Estrie).

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 : Louise Thériault, agronome, Cindy Ouellet et Isabelle Beaulieu, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 04 – pommier – 21 mai 2009

