



EN BREF :

- La pleine floraison est presque atteinte dans les vergers les plus hâtifs : la protection des abeilles est de rigueur
- Tavelure : la pire infection de 2007?
- Feu bactérien : trop froid, à suivre.
- Insectes : premières captures d'hoplocampes des pommes et de charançons de la prune. Premières larves de tordeuses à bandes obliques; débutez le dépistage des chenilles.
- Portez attention à la dérive des pesticides.
- Programme d'appui à la replantation.

PROTECTION DES ABEILLES : LES APICULTEURS DEMANDENT L'APPUI DE TOUS

Vous n'êtes pas sans savoir que les apiculteurs connaissent de grosses pertes d'abeilles cette année. Pour sauvegarder celles qui restent, l'appui de tous est nécessaire. Nous vous faisons parvenir cette liste des pesticides pouvant affecter les abeilles ainsi que quelques conseils qui peuvent faire une différence.

Prévenir l'intoxication des abeilles :

Il est important de protéger les abeilles quand on effectue des traitements phytosanitaires. Les abeilles domestiques, de même que les autres abeilles et insectes, sont des auxiliaires importants de la pollinisation des cultures. De nombreuses cultures sont également d'importantes sources de nectar pour la production du miel.

L'agriculteur qui utilise des pesticides dans ses cultures a le devoir de prendre les mesures suivantes pour ne pas intoxiquer les abeilles :

- Avant d'épandre, prévenir les apiculteurs des environs afin qu'ils mettent leurs colonies à l'abri. Communiquer avec le centre des services agricoles du MAPAQ de votre région pour obtenir la liste des apiculteurs voisins.
- Ne pas pulvériser de pesticides toxiques aux abeilles sur des cultures en fleurs fréquentées par des abeilles. S'il est indispensable d'appliquer des pesticides pendant la floraison, se limiter aux produits peu ou pas toxiques, et le faire après 19 h, moment où les abeilles sont rentrées à la ruche. À défaut, pulvériser avant 7 h, c'est-à-dire avant le début du butinage. Consultez, à la page 2, la section Toxicité des pesticides utilisables en pomiculture envers les abeilles.
- Ne pas traiter par temps venteux pour éviter que les embruns de pesticides soient emportés vers les ruches avoisinantes.
- Essayer, dans la mesure du possible, de choisir la formulation qui est la moins toxique pour les abeilles. Les poudres mouillables (WP) sont plus toxiques que les concentrés émulsifiables (EC).

- La pulvérisation d'un pesticide toxique aux abeilles dans un verger en fleurs est un délit au regard de la Loi sur la protection sanitaire des animaux (qui inclut l'ancienne Loi sur les abeilles).
- Lire l'étiquette de chaque pesticide pour connaître les précautions à prendre pour protéger les abeilles.

Toxicité des pesticides utilisables en pomiculture envers les abeilles:

Extrêmement toxiques* : ne pas appliquer sur les pommiers en fleurs. Utilisez seulement avec grande prudence avant ou après la floraison, préférablement entre 19 h et 7 h. Assurez-vous que 90 % des pétales soient tombés et que les ruches aient été enlevées :

ADMIRE (imidaclopride), AGRI-MEK (abamectine), RIPCORDER (cyperméthrine), DECIS (deltaméthrine), DIAZINON et DZN (diazinon), IMIDAN (phosmet), LANNATE (méthomyl), MALATHION (malathion), MATADOR (lambda-cyhalothrine), POUNCE (perméthrine), PYRAMITE (pyridabène), SEVIN (carbaryl), SUCCESS (spinosad), VYDATE (oxamyl), ACTARA (thiaméthoxame).

Moyennement toxiques : ne pas appliquer sur les pommiers en fleurs :**

ASSAIL (acétamipride), ENDOSULFAN, THIODAN et THIONEX (endosulfan), PIRIMOR (pyrimicarbe), CARZOL (formétanate), ZOLONE (phosalone), ACRAMITE (bifénazate), CALYPSO (thiaclopride), APOLLO (clofentézine), KELTHANE (dicofol)

Relativement non toxiques ou inoffensifs : peuvent être appliqués sur les pommiers en fleurs, préférablement entre 19 h et 7 h :**

DIPEL, FORAY et BIOPROTEC (Bt), INTREPID (méthoxyfénoside), CONFIRM (tébufénoside), RIMON (novaluron), VIROSOFT CP4 (virus de la granulose du carpocapse), la plupart des fongicides.

* Liste préparée par Nicolas Tremblay, agronome, conseiller en apiculture, MAPAQ.

** Liste préparée par Gérald Chouinard, agronome- entomologiste, IRDA.

Pour plus d'infos :

Fédération des apiculteurs du Québec
450 679-0540, poste 8601 ou 1 888 475-0150

DÉVELOPPEMENT DES POMMIERS ET GEL DES ARBRES FRUITIERS

(S. Bellerose et P.-E. Yelle agr.)

État de la situation

Les arbres MacIntosh des vergers les plus hâtifs du sud-ouest de Montréal étaient fleuris à 90 % le 14 mai, les premières fleurs étaient ouvertes dans les vergers de la Montérégie à la même date. Le bouton rose avancé et le prébouton rose ont été atteints le 14 mai dans Deux-Montagnes et dans la région de Québec respectivement. Les vergers de l'Estrie étaient en moyenne au bouton rose en date du 16 mai. Un épisode de gel (-2 à -3°C) a été observé pendant la nuit du 12 au 13 mai dans certains vergers du sud-ouest de Montréal alors que les vergers avaient déjà plusieurs fleurs ouvertes. L'intensité des dégâts est encore inconnue. Des températures froides s'annoncent aussi au cours des prochains jours, particulièrement pendant les nuits du 16 au 17 mai et du 17 au 18 mai. Les vergers de toutes les régions sont actuellement à un stade sensible au gel.



Les températures critiques de gel aux différents stades de développement du pommier sont les suivantes :

Stade phénologique	Débourre- ment	Débourrement avancé	Prébouton rose	Bouton rose	Bouton rose avancé	Pleine floraison	Calice et plus
Mettant en péril 10 % des bourgeons	-7,8	-5,0	-2,8	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
Tuant 10 % des bourgeons	-9,4	-6,7	-4,4	-3,9	-2,8	-2,2	-2,2
Mettant en péril 90 % des bourgeons	-12,2	-9,4	-6,1	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9
Tuant 90 % des bourgeons	-15,0	-12,2	-8,9	-6,7	-5,6	-5,0	-5,0

Source : Washington State University (températures mortelles) et University of Vermont (températures à risque)

Stratégies d'intervention

Les interventions insecticides du bouton rose et du calice, la période critique de protection contre la tavelure et la pollinisation prochaine font de la période actuelle une période critique pour votre production. La surveillance de votre verger est de rigueur! N'hésitez pas non plus à relire vos communiqués du RAP, à consulter vos guides de production, à écouter les messages téléphoniques de votre conseiller en pomiculture du MAPAQ et à faire appel à des services-conseils personnalisés au besoin.

Des mesures peuvent atténuer l'impact du gel, si cela se réalise au cours des prochaines nuits. Quand la floraison est handicapée, la pollinisation devient plus importante que jamais et il faut vous assurer d'avoir des ruches bien actives pour donner toutes les chances aux fleurs restantes. Si les ruches ne sont pas encore arrivées à votre verger, il est opportun de faucher les pissenlits pour réduire leur compétition pour le butinage. En effet, bien qu'il faille des ruches dès le tout début de la floraison, comme le verger n'est pas encore en pleine floraison, les abeilles chercheront d'autres fleurs pour établir leurs rondes de butinage.

Les traitements foliaires à l'urée, faits dans les 24 heures précédant un gel, pourraient augmenter un peu la résistance au gel. Absorbés par les cellules des feuilles et des boutons, ils augmenteraient leur salinité et donc leur résistance. Privilégiez les secteurs bas et les cultivars dont la végétation est plus avancée. Normalement, à ce stade-ci, on parle de 3,25 kg à l'hectare sans dépasser 4 kg aux 1 000 litres. Les pratiques de fertilisation foliaire, telle l'application d'urée, sont aussi un palliatif au gel dans la mesure où elles peuvent favoriser une meilleure nouaison.

TÉTRANYQUE ROUGE (S. Bellerose)

État de la situation

Des formes mobiles sont maintenant observables dans la majorité des vergers de la Montérégie. Aucune larve du tétranyque rouge n'a été observée en date du 14 mai dans les vergers de la région de Québec et de l'Estrie.

Stratégies d'intervention

Consultez l'avertissement **No 03** (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a03pom07.pdf>) de la semaine dernière.



TAVELURE (V. Philion)

État de la situation

L'infection en cours sera probablement la plus grave de 2007. Les outils de simulation* et les prévisions météorologiques laissent présager que la pluie qui tombera dans la région de Montréal d'ici une semaine sera à l'origine d'environ 50 % des taches de 2007.

* <http://www.agrireseau.qc.ca/reseauommier/documents/RIMpro.html>

Tableau sommaire régional de la maturation et de l'éjection des ascospores de *Venturia inaequalis*

Région :	Ascospores déjà éjectées ou dégradées
Baie-Missisquoi	40 %
Montérégie-Est	40 %
Montérégie-Ouest	45 %
Deux-Montagnes	25 %
Estrie	30 %
Québec	5 %

Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention doit s'adapter au risque encouru. Dans les vergers avec un inoculum élevé, un seul traitement en protection ne suffit pas pour couvrir le risque actuel. La couverture n'est jamais parfaite et la chimie n'est jamais 100 % efficace. Le lessivage partiel des produits ne fait qu'empirer la situation. Dans les vergers où l'inoculum est faible, un seul traitement appliqué dans de bonnes conditions est suffisant. Si vous croyez qu'un traitement additionnel est justifié, sachez qu'une application bien ciblée sous la pluie avec un produit à base de captane ou un EBDC vaut mieux qu'un traitement plus ou moins réussi avec les produits de postinfection. La température influence l'efficacité des produits, évitez les IBS (NOVA, NUSTAR) par temps froid. Suivez les recommandations de votre conseiller technique.

FEU BACTÉRIEN (V. Philion)

État de la situation

Selon les prévisions, la floraison va se dérouler entièrement sous des conditions assez fraîches. Les risques de feu bactérien sont très faibles. Si la situation devait changer, un avis spécial sera émis de concert avec les conseillers régionaux et les clubs d'encadrement technique.

Stratégie d'intervention

Aucune intervention recommandée.



HOPLOCAMPE (G. Chouinard)

État de la situation

Les premiers adultes ont été observés respectivement les 10 et 11 mai en Montérégie et dans le sud-ouest de Montréal. Les captures ont aussi débuté en Estrie.

Stratégies d'intervention

Les interventions contre cet insecte ne sont pas nécessaires, sauf si le dépistage le justifie. Consultez l'avertissement **No 03** de la semaine dernière (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a03pom07.pdf>) pour les détails sur la méthode de dépistage. Intervenez uniquement lorsque le seuil d'intervention de 5 captures par piège est atteint. Dans les vergers où les populations dépassent le seuil, il faut intervenir avec un insecticide organophosphoré (consultez *le Guide des traitements foliaires du pommier 2006-2007*). Les néonicotinoïdes, appliqués avant la floraison contre la mineuse marbrée, auront également une bonne efficacité contre l'hoplocampe.

Le piège à hoplocampes devient beaucoup moins attrayant pour cet insecte lorsque les fleurs de pommiers sont ouvertes; un regain de captures est par contre souvent observé lorsque les pétales tombent. Si la floraison a débuté dans le verger et que le seuil est atteint, intervenez dès l'atteinte du stade calice. Le synchronisme du traitement est alors très important, puisque les œufs sont présents sous les sépales de la fleur et que l'on dispose alors de très peu de temps après la floraison avant que les petites larves ne pénètrent profondément dans le fruit et deviennent inaccessibles.

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.**

TORDEUSE À BANDES OBLIQUES (G. Chouinard et S. Bellerose)

État de la situation

Les premières larves de tordeuses à bandes obliques ont été observées en Montérégie (9 mai), au sud-ouest de Montréal et dans Deux-Montagnes.

Stratégies d'intervention

Identification

Les espèces à surveiller au printemps sont principalement la tordeuse à bandes obliques (TBO), la tordeuse du pommier et la tordeuse pâle du pommier. Pour vous aider à les reconnaître, consultez *le Guide d'identification des ravageurs du pommier et de leurs ennemis naturels*.

Dépistage

Échantillonnez 100 bouquets à fruits ou 100 pousses (10 par arbre) par bloc de pommiers. Vous retrouverez dans le *Guide de gestion intégrée* un résumé de la méthode adaptée à la région des tordeuses en général (page 115).



Lutte

Un traitement est recommandé lorsque le dépistage montre que le seuil d'intervention (5 % de fruits affectés ou présence de larves dans 10 % des pousses en croissance) est dépassé. *Pour la TBO seule, le seuil est de 3 %.* Dans la plupart des vergers qui dépassent le seuil, les interventions peuvent être effectuées :

- Soit à l'aide d'un produit à large spectre, si l'intervention vise plus d'un ravageur (comme dans le cas d'une intervention au calice). Dans un tel cas, vérifiez que le produit est homologué et efficace pour cet usage.
- Soit à l'aide d'un produit spécifiquement utilisé contre les tordeuses (RIMON, BIOPROTEC, SUCCESS, INTREPID, DIPEL, FORAY, CONFIRM). Ces produits ont l'avantage de pouvoir être utilisés également pendant l'été et même pendant la floraison (à l'exception du SUCCESS). Ils constituent aussi l'approche recommandée dans le cas de populations de TBO résistantes aux organophosphorés (comme dans certains vergers de la région de Deux-Montagnes).

Dans tous les cas, attendez l'arrivée de conditions météo adéquates avant d'effectuer le traitement (absence de vent, pas de précipitations prévues pour au moins 48 heures, etc.).

AUTRES INSECTES (G. Chouinard)

État de la situation

Les premiers **charançons de la prune** ont été observés le 9 et le 14 mai dans un verger de Brome-Missisquoi et un verger du sud-ouest de Montréal. Les captures de **mineuses marbrées** ont fortement augmenté en Montérégie et les premiers œufs ont été observés le 9 mai.

Charançon de la prune

Aucun dégât n'est à craindre avant la formation des fruits, puisque la femelle pond ses œufs uniquement dans les fruits et aucune intervention n'est justifiée avant la chute des pétales. Les captures actuelles 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.

Mineuse marbrée

Les interventions spécifiques doivent être basées sur le dépistage et cibler les périodes critiques (le pic de captures d'adultes dans la majorité des situations). Pour plus de détails, consultez les communiqués des semaines précédentes.



ATTENTION À LA DÉRIVE DES PESTICIDES ET MISE AU POINT SUR LES IMMEUBLES PROTÉGÉS

(G. Chouinard, M. Noël et R. Desrosiers)

La dérive des pesticides est un problème rapporté chaque année, surtout dans le cas des vergers situés près de zones habitées. Avec l'entrée en vigueur du Code de gestion des pesticides, il importe plus que jamais de réduire au minimum la dérive, afin de protéger l'environnement et la santé publique. À cet effet n'oubliez pas de :

1. Ne pas appliquer un pesticide à moins de 20 m d'un immeuble protégé par le règlement (30 m si les jets du pulvérisateur sont dirigés vers l'immeuble protégé) lorsque possible. *Cette suggestion deviendra une exigence légale de l'article 52 du Code de gestion des pesticides en avril 2008, dans le cas des pulvérisateurs pneumatiques et à jets portés. En attendant, planifiez vos nouvelles plantations en fonction de ces distances.*
2. Ne jamais appliquer un pesticide à moins de 3 m d'un cours d'eau, d'un plan d'eau ou d'un fossé (1 m pour les petits fossés). *Cette exigence du Code de gestion des pesticides est déjà en vigueur.*
3. Ne jamais appliquer un pesticide à moins de 30 m d'un puits ou d'un ouvrage de captage d'eau (100 m pour la plupart des puits destinés à la production d'eau embouteillée ou d'un réseau d'aqueduc). *Cette exigence du Code de gestion des pesticides est déjà en vigueur.*
4. Traiter lorsque les conditions climatiques sont favorables (ex. : vents de 3 à 5 km/h).
5. Bien entretenir et calibrer le pulvérisateur.
6. Effectuer les traitements de préférence tôt le matin ou en soirée, à moins de contre-indications.

Il faut se rappeler que « si l'application du pesticide s'effectue par le propriétaire de l'immeuble protégé ou par l'exploitant qui l'habite ou à la demande de l'un d'eux, celui-ci n'est pas assujéti à cette obligation » et que les immeubles protégés situés à l'intérieur et hors du périmètre d'urbanisation ne comprennent pas les routes, bâtiments de ferme ou boisés.

Pour plus de renseignements, vous pouvez consulter le **Code de gestion des pesticides** (http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/P_9_3/P9_3R0_01.HTM).

TRAITEMENT LOCALISÉ OU TRAITEMENT COMPLET?

(G. Chouinard agr.)

Les traitements localisés en bordure ou dans d'autres secteurs restreints constituent une méthode logique de lutte contre plusieurs ravageurs qui ont tendance à se concentrer dans certaines zones seulement de votre verger. Parmi les espèces qui peuvent être traitées ainsi (après dépistage), on peut nommer le charançon de la prune, la punaise terne, la mouche de la pomme, les pucerons, les cicadelles, les tordeuses, les tétranyques, bref la plupart des espèces d'insectes et d'acariens. Cette approche vous donne la possibilité non seulement d'épargner du temps et de l'argent, mais aussi la vie de plusieurs espèces d'insectes et acariens utiles.

Le traitement « localisé » des boisés et autres milieux qui entourent le verger ne constitue toutefois pas un traitement recommandé, 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 *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.



PROGRAMME D'APPUI À LA REPLANTATION DE VERGERS DE POMMIERS

(D. Lalonde agr)

Le 11 décembre 2006, le ministre de l'agriculture M. Yvon Vallières annonçait la mise en œuvre d'un programme pour appuyer la replantation des vergers de pommiers.

Ce programme vise à améliorer la compétitivité des entreprises pomicoles en favorisant l'implantation de nouveaux cultivars et de nouvelles techniques de production. Il vise à remplacer principalement les parcelles de pommiers de type « standard » par des parcelles de pommiers nains et semi-nains tout en favorisant l'introduction de nouveaux cultivars. Une aide financière de 8 200 \$ est consentie pour la replantation d'un hectare de pommiers nains et de 6 000 \$ pour la replantation d'un hectare de pommiers semi-nains.

Par la même occasion, M. Vallières annonçait aussi une aide spéciale aux entreprises ayant subi des pertes à la suite du gel de l'hiver 1993-1994 de 64 \$ par unité-arbre endommagé. Le budget alloué à ce programme est de 12 millions \$ pour le volet replantation et de 3 millions \$ pour le volet gel.

Pour avoir plus d'information sur le programme et connaître les conditions d'admissibilité ou pour vous inscrire, vous devez vous adresser au centre des services agricoles du MAPAQ le plus près de chez vous

QUELQUES PRATIQUES PFI PENDANT LA FLORAISON

Destruction des réservoirs d'insectes nuisibles

Inspectez les alentours de votre verger pour déceler les pommiers, les pruniers sauvages et les 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 attirée 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.



OBSERVATIONS ET PRÉVISIONS DU RÉSEAU (S. Bellerose)

Vergers pilotes

Le tableau qui suit est un résumé des renseignements détaillés du Réseau en date du 14 mai. Pour de l'information et des prévisions détaillées sur les ravageurs, les maladies et la météorologie, consultez notre site Web (<http://www.agrireseau.qc.ca/reseaupommier>) à la section « Réseau-pommier ».

Région pomicole	Québec	Estrie	Montérégie	Missisquoi	Sud-ouest	Laurentides	Vergers 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> <i>Hemmingford</i>	<i>Oka</i> <i>St-Joseph</i>	<i>Saint-Bruno</i>
Carpocapse	nd	0 ↔	nd ↔	-	3 ↑	0 ↔	0 ↔
Charançon de la prune	nd	nd	nd	-	0,3	nd	0
Hoplocampe	nd	0,0 ↓	1,3 ↔	-	0,7 ↔	0,0 ↔	0,8 ↓
Mineuse marbrée	6,5 ↔	2000 ↑	10364 ↑	-	2049 ↔	2694 ↑	631 ↓
Noctuelle du fruit vert	3 ↔	7 ↓	20 ↓	-	11 ↓	22 ↓	19 ↓
Punaise terne	1 ↔	0,8 ↓	7,2 ↑	-	5,2 ↔	5,4 ↔	8,0 ↑
Tord.à bandes rouges	5 ↔	68 ↓	40 ↔	-	173 ↔	33 ↔	18 ↔
Espèces utiles actives			coccinelles, acariens prédateurs stigmaéides, syrphes				
DJ5 en date du 14 mai	113 ↑	152 ↑	194 ↑	179 ↑	205 ↑	189 ↑	-
Mm de pluie cumulés	72 ↓	77 ↓	115 ↑	91 ↔	125 ↔	122 ↑	-

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). Mm de pluie cumulés depuis le 1^{er} avril.

Prévisions 14 jours

Ces prévisions en date du 16 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 complémentaires à l'observation et au dépistage de votre verger :

- Bouton rose : 26 mai (Québec)
- Bouton rose avancé : 23 mai (Estrie); 30 mai (Québec)
- Pleine floraison : 20 mai (sud-ouest); 22 mai (Montérégie-Est, Deux-Montagnes); 27 mai (Estrie)
- Calice : 26 mai (sud-ouest); 28 mai (Montérégie-Est, Deux-Montagnes)
- Tétranyques rouges du pommier – 1^{res} éclosions : 22 mai (Québec)
- Hoplocampe des pommes – 1^{res} captures : 18 mai (Deux-Montagnes); 23 mai (Estrie); 30 mai (Québec)
- Hoplocampe des pommes – pic de la 1^{re} génération : 24 mai (sud-ouest) ; 26 mai (Montérégie-Est, Deux-Montagnes)
- Mineuse marbrée – pic de la 1^{re} génération : 16 mai (Estrie); 26 mai (Québec)
- Tordeuse à bandes rouges – pic de la 1^{re} génération : 21 mai (Québec)

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 : Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste, Louise Thériault, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 04 – pommier – 16 mai 2007

