



Avertissement



POMMIER

No 09 – 2 juin 2004

EN BREF :

- Tavelure : « Si la tendance se maintient » : les « taches » ne l'emporteront pas...
- Nouvel insecticide pour la lutte contre les tordeuses.
- Premières captures de carpocapses de la pomme.

DÉVELOPPEMENT DES POMMES (S. Bellerose)

État de la situation

Les vergers de toutes les régions ont atteint le stade de la nouaison à l'exception de la région de Québec où les sites les plus chauds ont atteint la pleine floraison le 31 mai. Comme ce fut le cas dans les autres régions, la floraison est abondante.

Le diamètre des fruits a peu progressé depuis la semaine dernière dans le sud-ouest du Québec à cause des conditions froides. Les fruits les plus avancés de la variété MacIntosh avaient atteint 10 à 11 mm le 31 mai dans le sud-ouest de Montréal et dans la Montérégie. La chute des calices est variable selon les vergers et le cultivar en Montérégie. Malgré une forte chute dans certains vergers, la quantité de pommes accrochées semble suffisante dans la majorité des cas.

Stratégie d'intervention

La décision d'éclaircir doit être basée sur la situation dans votre verger (météo, cultivars, charge de l'an passé, gel hivernal, âge de la plantation, etc.). En présence de conditions favorables pour un éclaircissage, il est impératif d'agir afin d'éviter les problèmes sérieux que la surcharge peut provoquer (petit calibre, déclassement, affaiblissement du pommier, etc.). Consultez le bulletin d'information **No 06** (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf04/b06pom04.pdf>) du 19 mai 2004.

TAVELURE (V. Phillion)

État de la situation

Dans la plupart des régions, la pluie d'hier (1^{er} juin) devrait épuiser la réserve d'ascospores pour la saison 2004. La fin des éjections marque également la fin de la période à risque élevé. Les ascospores orphelines qui subsistent encore ne devraient pas avoir d'impact puisque la litière se dégrade rapidement. Nous confirmerons la fin des éjections lors des prochaines observations au laboratoire et l'information sera communiquée aux conseillers pomicoles.

Il vous faudra maintenant surveiller de très près la sortie des taches de tavelure. Les dernières taches issues des infections primaires devraient apparaître d'ici au 14 juin dans les régions en périphérie de Montréal. D'ici là, gardez l'œil ouvert. Une date plus précise, selon les régions, vous sera communiquée dans un prochain avertissement. Actuellement, les conseillers rapportent un très faible niveau de tavelure dans certains vergers.

Stratégie d'intervention

Dans la plupart des régions, le délavement associé à la pluie d'hier forcera un traitement supplémentaire en éradication. Consultez les tableaux. Vos prochaines interventions vont dépendre largement de la qualité de votre dépistage et de votre confiance en la qualité des traitements réalisés pendant la période des infections primaires. Dans les vergers bien dépistés et où la qualité des traitements est présumée bonne, aucune autre intervention ne devrait être requise en 2004. Par contre, dans les vergers où la qualité des traitements est incertaine, il est possible que des taches passent inaperçues lors du dépistage. Il est donc recommandé de maintenir une couverture foliaire minimale avec un fongicide de contact à demi-dose d'ici la mi-juin. Dans les vergers où des taches sont déjà présentes, veuillez vous référer au bulletin d'information No 05 (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/Communiqués/bpom01.pdf>) publié le 6 juin 2001.

Région	Missisquoi							Prévisions débutant le 2/06/04						
Conditions pour chaque jour	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6
Indice de tavelure quotidien (0 à 4)	3	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Température MAX (°C)	17	23	20	18	21	23	19	14	14	17	19	21	20	25
Température MIN (°C)	9	8	7	2	2	1	7	11	7	3	6	8	15	11
Quantité de pluie (mm)	5	3	10	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0
Jours d'efficacité d'un traitement	3	4	4	3	2	1	1	6	6	6	5	5	5	6
Ascospores éjectées/dégradées: 99%														
Ascospores matures: 0%														
Ascospores immatures: 1%														

Région	Montérégie Est							Prévisions débutant le 2/06/04						
Conditions pour chaque jour	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6
Indice de tavelure quotidien (0 à 4)	4	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Température MAX (°C)	16	22	20	16	20	20	15	16	15	18	20	22	21	25
Température MIN (°C)	10	9	4	2	4	2	8	11	8	6	8	10	16	13
Quantité de pluie (mm)	11	1	8	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0
Jours d'efficacité d'un traitement	3	5	4	3	2	2	2	6	5	5	5	4	4	4
Ascospores éjectées/dégradées: 99%														
Ascospores matures: 0%														
Ascospores immatures: 1%														



Région	Montérégie Ouest							Prévisions débutant le 2/06/04						
Conditions pour chaque jour	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6
Indice de tavelure quotidien (0 à 4)	3	0	4	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Température MAX (°C)	18	23	18	17	20	21	18	17	17	18	20	22	21	25
Température MIN (°C)	10	9	5	2	1	0	9	11	11	6	9	10	16	13
Quantité de pluie (mm)	6	0	7	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0
Jours d'efficacité d'un traitement	4	5	4	3	2	1	1	6	5	5	5	6	7	8
Ascospores éjectées/dégradées: 97%														
Ascospores matures: 0.5%														
Ascospores immatures: 2.5%														

Région	Deux Montagnes							Prévisions débutant le 2/06/04						
Conditions pour chaque jour	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6
Indice de tavelure quotidien (0 à 4)	4	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Température MAX (°C)	19	22	18	18	21	21	13	16	16	18	21	22	22	25
Température MIN (°C)	10	10	6	2	3	5	9	10	10	6	9	11	16	14
Quantité de pluie (mm)	12	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0
Jours d'efficacité d'un traitement	4	5	4	3	2	2	2	6	5	6	8	8	8	8
Ascospores éjectées/dégradées: 95%														
Ascospores matures: 1%														
Ascospores immatures: 4%														

Région	Estrie							Prévisions débutant le 2/06/04						
Conditions pour chaque jour	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6
Indice de tavelure quotidien (0 à 4)	2	0	2	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
Température MAX (°C)	16	22	19	13	17	21	12	14	13	17	20	21	19	24
Température MIN (°C)	8	9	8	4	1	0	6	10	6	1	3	7	15	11
Quantité de pluie (mm)	7	2	12	0	0	0	23	1	0	0	0	0	0	0
Jours d'efficacité d'un traitement	3	5	4	4	4	4	4	7	6	8	8	8	8	8
Ascospores éjectées/dégradées: 94%														
Ascospores matures: 1%														
Ascospores immatures: 5%														

Précisions sur l'origine des données des tableaux

L'indice de tavelure quotidien est basé sur l'importance des éjections et la sévérité des infections. Cette évaluation est réalisée à partir d'observations sur des échantillons prélevés dans les vergers pilotes et à partir du modèle RIMpro. Les données de température et de pluie sont tirées des stations météorologiques du Réseau-pommier. Dans chaque région, les valeurs de la station où les précipitations sont les plus abondantes sont rapportées dans le tableau. Il est donc possible que dans certaines localités la quantité de pluie tombée soit moindre que celle indiquée. Les prévisions météorologiques sont celles disponibles à 8 h 00 le jour de la production de l'avertissement. La durée d'efficacité des traitements en protection est calculée en fonction d'un modèle de croissance et d'expansion foliaire utilisé en Europe et des précipitations rapportées pour la région. Ce modèle considère que les traitements sont efficaces pour 60 degrés-jours en base 4 °C ou 40 mm de pluie.



BLANC DU POMMIER (V. Philion)

État de la situation

Certains cas ont été rapportés au cours des 2 dernières semaines.

Stratégie d'intervention

Nous vous rappelons que le froid et la pluie répriment naturellement cette maladie. Consultez le bulletin d'information No 05 (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf04/b05pom04.pdf>) du 12 mai dernier pour la stratégie d'intervention contre cette maladie.

BRÛLURE BACTÉRIENNE (V. Philion)

État de la situation

Le « froid » actuel ralenti la progression de cette maladie.

Stratégie d'intervention

Ouvrez tout de même l'œil : si une infection a bel et bien eu lieu en 2004, les symptômes seront visibles d'ici une semaine environ. Si c'est le cas :

- *Retirez les pousses infectées au plus vite.*
- *Ne pulvérisez jamais dans une parcelle où des symptômes sont déjà présents* : tout traitement (insecticide, acaricide, fongicide, éclaircissage) aura pour effet de créer un aérosol et de disséminer davantage la bactérie. Seules les parcelles adjacentes aux parcelles affectées peuvent être arrosées, et ce, tant que les foyers actifs ne sont pas retirés de la parcelle touchée. *La streptomycine n'est pas recommandée après la floraison à moins d'un orage de grêle.*

HOPLOCAMPE DES POMMES (G. Chouinard et S. Bellerose)

État de la situation

Quelques dégâts primaires d'hoplocampes ont été observés en Montérégie et dans le sud-ouest de Montréal.

Stratégie d'intervention

Il n'est plus recommandé de traiter contre cet insecte dans les régions où des dégâts commencent à être observés sur les fruits. Un insecticide appliqué à ce moment ne peut atteindre les chenilles qui se nourrissent sous la surface du fruit et qui sont donc protégées. Il est fortement conseillé de dépister l'an prochain à partir du stade du bouton rose et d'intervenir lors de l'atteinte du seuil d'intervention. Dans les régions où la nouaison n'est pas complétée et si l'éclosion des œufs n'est pas observée, des traitements sont encore possibles si le seuil d'intervention est dépassé. Consultez les avertissements des semaines dernières pour les détails.



CARPOCAPSE DE LA POMME (G. Chouinard et S. Bellerose)

État de la situation

Premières captures observées entre le 25 et le 27 mai en Montérégie, et au cours de la même semaine dans le sud-ouest de Montréal.

Stratégie d'intervention

Une intervention peut être nécessaire dans les vergers à antécédents de dégâts au moment de la première éclosion des œufs. Cette éclosion, habituellement prévue après l'accumulation de 210 DJ (base 11 °C), devrait débiter vers la fin de la semaine prochaine dans les secteurs chauds du sud-ouest de la province, si les températures des prochaines semaines avoisinent les normales saisonnières. Consultez le *Guide des traitements foliaires du pommier 2004-2005* pour connaître les insecticides recommandés.

CHARANÇON DE LA PRUNE (G. Chouinard)

État de la situation

Aucun dégât de charançon de la prune n'a été trouvé jusqu'ici dans les vergers commerciaux de toutes les régions, mis à part quelques vergers à régie biologique de la Montérégie.

Stratégie d'intervention (sauf pour l'Est du Québec)

Le temps frais et venteux défavorise l'activité des adultes. Selon le modèle prévisionnel d'activité du Réseau-pommier, les dernières nuits favorables à l'activité du charançon ont été enregistrées les 14 et 17 mai, période durant laquelle bon nombre d'adultes ont envahi les pommiers. Basé sur les prévisions météorologiques en date 2 juin, le modèle ne prédit aucune nuit favorable avant le 6 juin.

Gardez toutefois l'œil ouvert! Dès l'atteinte du stade de la nouaison, le charançon débute sa période de ponte, laquelle peut être importante à la faveur de conditions favorables. Lors des soirées chaudes, calmes, humides ou pluvieuses, les femelles sont très actives et peuvent endommager un grand nombre de fruits. Les traitements insecticides effectués entre le calice et la nouaison ont une excellente efficacité contre cet insecte, mais de nouvelles infestations sont possibles une fois la période résiduelle d'efficacité terminée.

Si vous avez déjà appliqué un insecticide contre cet insecte au calice : les traitements insecticides effectués au calice ont une excellente efficacité contre cet insecte, mais de nouvelles infestations sont possibles une fois la période résiduelle d'efficacité terminée. La surveillance du charançon de la prune est donc 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 00 et minuit.
- Les conditions météorologiques sont chaudes et humides.
- Les buses du bas de votre pulvérisateur sont laissées ouvertes.

Si vous n'avez pas appliqué d'insecticide depuis la fin de la floraison : redoublez de vigilance! Consultez l'avertissement No 07 (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf04/a07pom04.pdf>) du 19 mai 2004 pour la stratégie d'intervention générale contre le charançon.



AUTRES INSECTES (G. Chouinard et S. Bellerose)

État de la situation

Plusieurs chrysalides de **tordeuse à bandes obliques** ont été trouvées en Montérégie et dans le sud-ouest de Montréal. Les traitements effectués contre les chenilles de la génération printanière (hibernante) ont eu une efficacité variable. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec le SUCCESS. Les premières feuilles avec des galeries de **mineuses marbrées** ont été observées en Montérégie. Les populations de **cicadelles blanches** sont faibles dans la majorité des vergers de toutes les régions.

Stratégie d'intervention

Mis à part l'hoplocampe dans la région de Québec, peu d'interventions insecticides sont recommandables à cette période-ci. Consultez les avertissements des dernières semaines pour les stratégies propres à chacune de ces espèces.

NOUVEL INSECTICIDE POUR LES POMICULTEURS CANADIENS

INTREPID 240F (Dow Agrosiences)

La matière active méthoxyfénozide a reçu une homologation temporaire sur le pommier en vertu de l'article 17 du *Règlement sur les produits antiparasitaires*. L'INTREPID 240F est un produit homologué pour lutter contre les œufs et les chenilles du carpocapse de la pomme, de la tordeuse orientale du pêcher, de la tordeuse à bandes obliques, de l'enrouleuse trilignée et de la mineuse marbrée. Ce produit, de la même famille que le CONFIRM, a une action spécifique aux lépidoptères (chenilles). Les détails sur la disponibilité de ce produit ne sont pas encore connus.

PRATIQUES DE PRODUCTION FRUITIÈRE INTÉGRÉE (PFI) DE LA SEMAINE

- Les délais minimums de réentrée sont respectés par les travailleurs et les autres personnes ayant accès au verger après une application de pesticides (consultez la brochure que vous avez reçue de votre Fédération de l'UPA).
- Les pulvérisations sont faites lors de conditions peu propices à la dérive (vents faibles) et en utilisant une eau de bonne qualité.
- Une bande de protection sans pesticide est conservée lorsqu'il y a une pulvérisation près d'une zone à risque (maison, aire de jeux, piscine, corde à linge ...).
- Un suivi (dépistage) du nombre de lésions de tavelure est effectué à la fin de la période des infections primaires de façon à déterminer la nécessité ou non de traitements d'été.
- Le contrôle de la charge (éclaircissage chimique et/ou manuel) est pratiqué chaque année dans toutes les parcelles afin de régulariser la production de fruits, en limitant l'utilisation du carbaryl aux cultivars qui ne répondent pas aux autres agents d'éclaircissage.
- Lorsque nécessaire, les pesticides appliqués sont ceux ayant le moins grand impact environnemental et le moins d'effets nuisibles sur les espèces utiles.
- Une trousse de premiers soins approuvée et conforme à la réglementation est placée sur les lieux du travail dans un endroit connu, protégé et accessible aux travailleurs.
- Les vêtements et équipements de protection sont entreposés séparément des pesticides.



OBSERVATIONS MOYENNES DU RÉSEAU AU 31 MAI 2004 (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	Missisquoi	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</i> <i>Frelighsburg</i>	<i>Franklin</i> <i>Hemmingford</i>	<i>Oka</i> <i>St-Joseph</i>	<i>Saint-Bruno</i>
Carpocapse de la pomme	nd	0 ⇔	1 ⇔	0 ⇔	1 ⇔	0 ⇔	3
Charançon de la prune	nd	nd	0,0	nd	0,5	nd	0,0
Hoplocampe des pommes	0,0 ⇔	28,0 ↑	0,6 ⇔	7,0 ↑	20,8 ↑	1,9 ⇔	13,8
Mineuse marbrée	45 ↓	1237 ⇔	34185 ↑	12328 ↑	11715 ↑	1022 ↓	7094
Noctuelle du fruit vert	48 ⇔	145 ↑	593 ↑	169 ↑	373 ↑	188 ↑	955
Punaise terne	2,8 ⇔	1,3 ↓	2,7 ⇔	3,3 ⇔	4,6 ⇔	3,2 ↓	4,3
Sésie du cornouiller	nd	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0
Tord.à bandes obliques	nd	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0 ⇔	0
Tord.à bandes rouges	15 ⇔	456 ↑	75 ⇔	192 ⇔	269 ⇔	43 ↓	113
Espèces utiles actives	préd. d'acariens (Stigmaeidae, Phytoseiidae), parasitoïdes de TBO, chrysopes						
DJ5 en date du 31 mai	206 ⇔	324 ↑	344 ↑	349 ↑	349 ↑	319 ⇔	-
Mm de pluie cumulés	171 ↓	169 ⇔	157 ⇔	189 ↑	166 ↑	144 ⇔	-

Les observations biologiques (captures par piège) proviennent des postes indiqués en italique. *Captures du 26 mai 2004 et données météo de la station de Québec. 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 : hauteur de pluie cumulée depuis le 1^{er} avril.

***Vous voulez des conseils pour atteindre les objectifs de la PFI?
Votre conseiller en pomiculture peut vous aider!***

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DU POMMIER

GÉRALD CHOUNARD, 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. Cindy Ouellet et Sara Dufour, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 09 – pommier – 2 juin 2004

