Pommier
Avertissement N° 7 – 21 mai 2015

- Développement des pommiers.
- Clinique d'éclaircissage et de désherbage dans la région de Québec.
- Insectes et acariens ravageurs.
- Observations et prévisions du réseau en date du 19 mai.
- Pour en savoir plus.

DÉVELOPPEMENT DES POMMIERS

(Gérald Chouinard)

État de la situation

Pour le cultivar McIntosh, les derniers stades observés dans les différentes régions pomicoles sont les suivants :

- Le bouton rose avancé a été atteint cette semaine dans la région de Québec.
- La pleine floraison a été atteinte le 18 mai dans la région de l'Estrie et le 19 mai dans la région des Laurentides.
- La plupart des vergers sont au stade calice en Montérégie-Est.
- Le stade calice a été atteint le 19 mai dans le sud-ouest de Montréal.

Les prévisions du réseau pour ce même cultivar indiquent que le calice sera atteint le 25 mai dans les Laurentides et le 29 mai en Estrie. Le stade pleine floraison devrait être atteint le 24 mai dans certains secteurs de la région de Québec.

Bien que le stade « officiel » de la nouaison ne soit pas prévu sur Macintosh avant le 25 mai en Montérégie (Est et Ouest), on retrouve déjà des fruits noués (diamètre de 3 à 5 mm en date du 19 mai) sur la plupart des cultivars dans ces régions.

Stratégies d'intervention PFI (extrait d'un bulletin de Paul Émile Yelle, agr.)

Éclaircissage

Le contexte actuel de production de pommes laisse peu de place à l'à-peu-près. Les marges bénéficiaires sont très serrées et il faut porter une grande attention à la récolte afin d'assurer une conservation et un classement supérieurs de ce qui constituera la grosse part de vos revenus. Cette récolte de qualité, c'est à partir de maintenant qu'on la prépare avec l'éclaircissage.

Coordonnées du RAP : 200, chemin Sainte-Foy, 10e étage, Québec (Québec) G1R 4X6
Téléphone : 418 380-2100, poste 3581 ou 3551
rap@mapaq.gouv.qc.ca www.agrireseau.qc.ca/rap

L'éclaircissage peut être pratiqué à différentes périodes : à la floraison, au calice, à 5-6 mm, à 10-13 mm et à 16-20 mm. En général, l'effet éclaircissant est plus prononcé autour de 10 mm. L'éclaircissage est aussi un art! La réaction d'éclaircissage ne varie pas uniquement en fonction de la dose, mais selon plusieurs autres facteurs, comme :

- Le cultivar, l'âge du pommier et son port.
- Le développement du feuillage et des fruits.
- Les conditions météorologiques lors de l'application (du temps ensoleillé, des températures fraîches et une humidité relative faible réduisent l'effet des produits utilisés pour l'éclaircissage. À l'inverse, des conditions météorologiques nuageuses, chaudes et humides amplifient l'effet).

Bilan glucides et éclaircissage

Les doses suggérées dans le tableau qui suit peuvent ainsi être ajustées en fonction du climat observé au moment de l'éclaircissage ainsi que durant les 5 jours suivants. Un modèle prévisionnel basé sur le bilan glucides peut être utilisé pour préciser cet ajustement. Visitez régulièrement la page des prévisions et modèles de la plateforme PFI pour consulter les bilans disponibles (merci à l'agronome Paul Émile Yelle pour cette initiative).

La fiche 43 du Guide de référence en production fruitière intégrée (Guide de PFI) vous donnera plus d'information sur le pourquoi, le comment et toutes les autres questions liées à l'éclaircissage chimique et manuel. C'est un outil essentiel à votre succès.

Principaux produits suggérés pour l'éclaircissage (extrait du Guide de PFI 2015)

Éclaircissants[1, 2]	Matière active	Fenêtre d'utilisation	Concentration	Dose/ha maximale
FRUITONE N (3,1 PS)[3]	Acide naphtyl-1-acétlque	5 à 15 mm	5 à 15 ppm[4]	-
SEVIN XLR PLUS (42,8 SL)[5]	Carbaryl (dose PFI)	Calice à 12mm	-	2 L
MAXCEL (1,9 L)[6]	6-benzyladénine	5 à 15 mm; 20 mm si 2e traitement	75 à 200 ppm[4]	22 L/an
CILIS PLUS (2,0 L)[6]	6-benzylaminopurine	5 à 10 mm	50 à 200 ppm[4]	3.62 L

1. Produits d'usage plus commun; d'autres produits, le thiosulfate d'ammonium (ATS), ACCEL et AMID-THIN, peuvent être utilisés dans des conditions particulières.
2. La concentration des ingrédients actifs (% ou g/L) et la formulation sont indiquées entre parenthèses. Formulations : L : liquide, PS : poudre soluble, SL : suspension liquide.
3. Peut s'employer en mélange avec SEVIN, mais pas avec MAXCEL ni CILIS. De 5 à 20 ppm (5 à 20 g de matière active/1 000 L) selon les cultivars et les conditions d'application. Volume minimal de 500 L/ha jusqu'à un maximum de 1 000 L/ha. ATTENTION : 20 ppm est excessif dans la majorité des situations.
4. 1 ppm = 1 g de matière active/1 000 L d'eau.
5. Peut être employé en mélange avec un des autres produits du tableau. 1 à 2 L dans 1 000 L d'eau/ha.
6. Le CILIS PLUS peut contribuer au grossissement des fruits en favorisant la multiplication cellulaire. Pour ce faire, il faut l'utiliser lorsque les fruits sont encore petits. Produit particulièrement approprié pour des cultivars tels Gala ou Empire.

CLINIQUE D'ÉCLAIRCISSAGE ET DE DÉSHERBAGE DANS LA RÉGION DE QUÉBEC

(Christian Lacroix)

Lundi, le 25 mai à 13 h : Verger de Tilly, 4385, Terrasse des Chênes, Saint-Antoine-de-Tilly

L'activité est gratuite et se tiendra beau temps, mauvais temps. Aucune inscription nécessaire. Au programme :

1. *Clinique d'éclaircissage (Paul-Émile Yelle) :*
   - Comment les interventions hâtives peuvent améliorer la réussite de votre éclaircissage.
   - Comment ajuster les doses avec le bilan des glucides.
   - Comment évaluer la charge à viser sur chaque arbre.
   - Comment évaluer la nécessité de traiter à nouveau.

2. *Démonstration d'équipement :*
   - Éclaircissage mécanique avec l'appareil Darwin (Tyler Waller, ProvideAgro).
   - Sarcleur pour désherbage mécanique (Emmanuel Maniadakis, Verger biologique Maniadakis).

INSECTES ET ACARIENS RAVAGEURS

(Gérald Chouinard)

État de la situation (Francine Pelletier)

Tétranyque rouge

Le début de la ponte par des femelles de tétranyques rouges a été observé en Montérégie, mais en général, les observateurs du Réseau rapportent des populations faibles. Les traitements à l'huile semblent avoir bien fonctionné.

Punaise terne

En général, l'activité des punaises tire à sa fin dans la plupart des régions pomicoles du Québec.

Mineuse marbrée

Encore peu de captures sont rapportées pour l'instant dans l'ensemble des régions pomicoles.

Hoplocampe des pommes

Des adultes ont été capturés dans toutes les régions, sauf Québec. Certains vergers ont déjà atteint le seuil d'intervention, principalement dans la région du sud-ouest de Montréal, mais également en Montérégie et dans les Laurentides.

Tordeuse à bandes obliques

On rapporte des observations de chenilles dans les régions de la Montérégie, de Missisquoi et des Laurentides, en quantités variables d'un endroit à l'autre, incluant quelques blocs où les seuils d'intervention ont été atteints.

Carpocapse de la pomme

Une première capture a été enregistrée cette semaine dans le sud-ouest de Montréal. Selon les prévisions, les autres régions devraient également enregistrer prochainement leurs premières captures (consultez le tableau en fin de communiqué).

Charançon de la prune

Un premier adulte a été observé en verger en date du 15 mai dans le sud-ouest de Montréal. Bien que des nuits favorables à l'activité du charançon aient été observées durant la fin de semaine dernière, les prévisions météorologiques des prochains jours ne prévoient pas de bonnes conditions pour le charançon avant lundi prochain.

Autres ravageurs

Apparition en vergers du petit carpocapse, de la cicadelle blanche, du puceron vert et de la cécidomyie du pommier.

Espèces utiles

Différents insectes prédateurs ont été observés, notamment un grand nombre de coccinelles, chrysopes et syrphes. Parmi les prédateurs d'acariens, la présence de plusieurs agistèmes ainsi que de phytoséiides et de punaises à molène a été rapportée.

Stratégies d'intervention

Ce qui suit est d'ordre général. Pour des informations détaillées sur les produits utilisables, consultez l'affiche *Production fruitière intégrée 2015* et cliquez sur les liens SAgE lorsque disponibles.

Charançon de la prune

Consultez l'avertissement de la semaine dernière.

Dépistage et traitements localisés à la suite d'un premier traitement

Il peut arriver, certaines années, que des populations importantes de charançon apparaissent dans les vergers jusqu'à cinq semaines après le stade du calice. Pour cette raison, il est recommandé de dépister vos vergers après le premier traitement pour détecter la réapparition de cet insecte jusqu'à la fin de juin. Le modèle prévisionnel peut vous aider à déterminer si le dépistage est à prévoir. La seule méthode vraiment fiable pour le dépistage consiste à examiner les jeunes fruits dans les secteurs à risque afin de détecter les marques de ponte fraîche en forme de demi-lune ou de croissant. Intervenez au besoin dans les secteurs affectés si le seuil d'intervention de 1 % de fruits présentant des marques de ponte est dépassé (2 % à partir de la mi-juin).

Propriétés des produits utilisables au calice : voir SAgE.

Carpocapse

Si cela n'a pas déjà été fait, il est temps d'installer votre ou vos pièges à carpocapse. Le dépistage est une nécessité économique.

La méthode de dépistage est décrite à la fiche 65 du Guide de PFI. Le dépistage visuel des fruits devra débuter à la mi-juin, afin de détecter la présence de dégâts causés par cet insecte ainsi que d'autres « chenilles internes ».

La stratégie de lutte à adopter variera selon la situation. Les insecticides recommandés viseront soit les œufs, soit les larves tout juste sorties des œufs. Il n'existe pas de consensus parfait, au Québec comme ailleurs, sur les seuils d'intervention à utiliser. Pour cette raison, votre historique de dommages sera une donnée essentielle pour estimer le risque. L'approche générale est décrite à la fiche 76 du Guide de PFI. Toutefois, **le recours à des modèles prévisionnels et aux services-conseils spécialisés est souvent requis pour les situations problématiques**.

Propriétés des produits utilisables à partir de la mi-juin : voir SAgE.

Nous vous informerons des prévisions sur le carpocapse au cours des prochaines semaines.

Tordeuse à bandes obliques

Il n'est pas trop tard pour intervenir contre les chenilles (si les seuils d'intervention sont atteints) tant que celles-ci n'ont pas commencé à se transformer en chrysalides, ce qui se produit environ une semaine après la chute des pétales (autour de la nouaison).

Si vos pommiers ont atteint le stade nouaison, vous avez la possibilité d'intervenir plus tard en juillet si les populations de la prochaine génération dépassent à nouveau les seuils de traitement (ce qui n'est pas toujours le cas). Consultez la fiche 74 du Guide de PFI pour les détails sur les stratégies de lutte.

Propriétés des produits utilisables au calice : voir SAgE.

Cicadelle blanche du pommier

Il est temps de commencer le dépistage de cet insecte. La méthode est décrite à la fiche 65 du Guide de PFI. La stratégie de lutte est détaillée à la fiche 75.

N'intervenez pas contre les adultes, qui sont peu sensibles aux insecticides, et rappelez-vous que l'action néfaste des cicadelles se manifeste surtout lorsque leur effet est conjugué à d'autres stress (hydriques, acariens, etc.).

Pucerons

De tous les pucerons pouvant être présents à cette période de l'année, c'est le puceron rose que l'on doit surveiller le plus. Il peut passer inaperçu en période préflorale, mais causer d'importants dommages si les populations continuent à se développer lors de la formation des pommes.

- La méthode de dépistage est décrite à la fiche 65 du Guide de PFI, et la stratégie de lutte est détaillée à la fiche 78.
- Si une intervention est nécessaire, choisissez le produit en fonction des espèces présentes au même moment de façon à préserver les espèces utiles et réprimer les espèces nuisibles.

Hoplocampe (rappel)

Cessez le dépistage et évitez toute intervention contre l'hoplocampe à partir du stade nouaison. Les prochains jours représentent l'ultime fenêtre de traitement en Montérégie (la nouaison est prévue pour le 25 mai pour la McIntosh dans les zones les plus hâtives), mais il reste plus de temps dans les autres régions.

Autres espèces

Consultez l'avertissement de la semaine dernière.

OBSERVATIONS ET PRÉVISIONS DU RÉSEAU EN DATE DU 19 MAI

(Francine Pelletier)

Le tableau qui suit est un sommaire des observations et prévisions pour les principales régions du Québec, compilé à partir des données prises dans les vergers pilotes et des rapports des observateurs du Réseau.

Région pomicole	**Québec**	**Estrie**	**Montérégie**	**Missisquoi**	**Sud-ouest**	**Laurentides**	**Verger du Réseau (Saint-Bruno)**
	Prévisions ou **observations**						**Captures**
Pré-bouton rose	**12 mai**	**10 mai**	**5 mai**	**7 mai**	**4 mai**	**8 mai**	
Bouton rose	**17 mai**	**12 mai**	**8 mai**	9 mai	**8 mai**	11 mai	
Bouton rose avancé	**20 mai**	**17 mai**	**10 mai**	**12 mai**	**10 mai**	15 mai	
Pleine floraison	24 mai	**18 mai**	13 mai	16 mai	**12 mai**	**19 mai**	
Calice	30 mai	29 mai	**20 mai**	20 mai	**19 mai**	25 mai	
Nouaison	6 juin	4 juin	24 mai	29 mai	25 mai	30 mai	
Noct. du fruit vert - pic captures	5 mai	5 mai	30 avril	2 mai	30 avril	3 mai	71 ↓
Punaise terne - pic captures	8 mai	8 mai	3 mai	5 mai	3 mai	6 mai	1 ↓
T. bandes rouges - pic captures	14 mai	12 mai	7 mai	9 mai	7 mai	10 mai	17 ↔
Mineuse marbrée - pic captures	17 mai	15 mai	8 mai	9 mai	8 mai	11 mai	54 ↓
Tétranyque rouge - Éclosion	12 mai	10 mai	5 mai	7 mai	5 mai	8 mai	
Hoplocampe 1re capture	19 mai	**12 mai**	**8 mai**	**19 mai**	**11 mai**	**18 mai**	8,5 ↔
Hoplocampe - pic captures	29 mai	28 mai	18 mai	19 mai	18 mai	24 mai	
Carpocapse - 1re capture	11 juin	8 juin	26 mai	31 mai	**19 mai**	1er juin	0 ↔
T. bandes obliques - 1re capture	21 juin	19 juin	9 juin	14 juin	9 juin	14 juin	0 ↔
Nuits favorables au charançon d'ici au 25	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	
	Météo						
DJ5 standard cumulés	195 ↑	229 ↑	310 ↑	291 ↑	306 ↑	258 ↑	315
DJ5 Baskerville cumulés	211 ↑	252 ↑	324 ↑	306 ↑	326 ↑	276 ↑	329
Mm pluie des 7 derniers jours	10 ↔	23 ↑	19 ↔	8 ↔	7 ↓	4 ↓	28
Temp. min. des 7 derniers jours	3,8	2,1	3,9	2,2	3,6	1,8	4,2

Comment lire ce tableau :

Sites : Les vergers pilotes considérés pour ce tableau sont : Québec (Sainte-Famille et Saint-Antoine-de-Tilly), Estrie (Compton), Montérégie (Rougemont, Mont-Saint-Grégoire, Saint-Paul, Saint-Hilaire, Saint-Bruno-de-Montarville 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 sept 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 pas 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 sept derniers jours, dans le bloc de pommiers sous gestion PFI du Réseau à Saint-Bruno-de-Montarville.

Degrés-*jours* : Les degrés-jours base 5 °C sont cumulés depuis le 1er mars. La méthode Baskerville est utilisée par les modèles prévisionnels du Réseau en raison de sa plus grande précision, mais nécessite l'emploi d'outils informatiques (ex. : Cipra). La méthode standard nécessite uniquement de connaître la température maximale et la température minimale de chaque jour. Les deux méthodes ne sont pas interchangeables! 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 degrés-jours 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 : 1 888 799-9599
- Estrie : 1 800 363-7461 ou 819 820-3001, poste 2
- Québec : 418 643-0033, poste 4
- Laurentides : 450 971-5110, poste 6556

Plateforme PFI

Guide de PFI, Guide d'identification, Forum de discussion 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 leur fédération).

Prévisions et observations en temps réel dans les vergers

Cette information est mise à jour une fois l'heure pour la tavelure et deux 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).

LE RÉSEAU DE RECHERCHE ET D'EXPERTISE POMICOLE EN
PRODUCTION FRUITIÈRE INTÉGRÉE (RÉSEAU-POMMIER)
GÉRALD CHOUINARD, agronome-entomologiste – Avertisseur
VINCENT PHILION, agronome-phytopathologiste – Coavertisseur
Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)
Courriel : info@irda.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin, Cindy Ouellet et Marie-France Asselin, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 7 – Pommier – 21 mai 2015