

Bilan de saison 2018

Par Marylin Courchesne, agr., Agropomme



Stades phénologiques

- Débourrement: 2 mai
- Bouton rose: 14 mai
- Pleine floraison: 22 mai
- Calice: 26 mai
- Stade de maturité McIntosh (3.5-5): 11 septembre



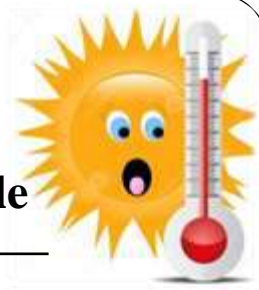
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Débourrement	5 avril	26 avril	10 avril	29 avril	5 mai	30 avril	29 avril	21 avril	2 mai
Floraison	6 mai	21 mai	11 mai	13 mai	24 mai	16 mai	24 mai	23 mai	22 mai
Maturité McIn	1 ^{er} sept	12 sept	31 aout	3 sept	12 sept	8 sept	12 sept	11 sept	11 sept

Stades phénologiques

- Grande proportion de fleurs a ouvert rapidement sur 3 jours, en début de floraison.
- Grosso modo, floraison de 7 jours pour chaque variété.
- 2e floraison observée sur Paulared et Cortland (autour du 8 juin)



Météo



Quantité de pluie mensuelle. En rouge les quantités inférieures à la normale

	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
Normales	81.6	92.2	84.9	84.4	86.6
Oka	44.7	96.8	101.5	84.2	107.5
Oka Ste Sophie	44.4	81.8	88.8	70.2	95.4
St Benoit	34	86.6	93.4	81.8	107.6
STJ	28.4	74.4	69.2	52.2	88.8
STJ640	45.5	103.8	111.1	90.1	121

- Pluies souvent sous forme d'orage.
- En juillet, 90% de la pluie tombée en 3 jours...
- Mois de Juillet le plus chaud des 97 dernières années!
- Canicule de 7 jours du 30 juin au 5 juillet (max 47°C avec humidité)

Calibre au 1^{er} septembre (1988 à 2018)

- Moyen pour McIn.
- Petit pour SPT et EMP

Mcintosh		Spartan		Empire	
2010	80.8	2008	78.9	2010	69.6
2009	74.9	2011	78.5	2015	67.7
2013	74.4	2010	75.8	2011	67.5
1998	74.2	2014	74.3	1988	66.2
1988	74.2	2009	73.4	1998	66.2
2008	73.8	1998	71.3	2013	66.1
2004	72.0	1995	68.0	2006	65.8
2017	71.8	1994	68.0	2012	65.6
2011	70.2	2012	67.7	1995	65.0
2006	69.0	2013	66.5	2014	63.1
1999	68.8	2017	65.0	2008	62.9
2018	68.6	2001	64.7	1999	62.3
1995	68.5	1999	64.7	2000	61.2
2015	68.0	2007	64.6	2017	61.1
2012	67.7	2006	64.3	2001	60.4
2007	67.7	2015	64.1	2004	59.6
2014	67.5	2004	63.4	1994	59.5
1994	67.0	2005	61.9	2018	59.5
2000	65.8	2000	61.8	2007	58.5
2001	65.5	2018	61.6	2009	58.1
1993	64.0	1993	61.0	1993	58.0
2002	61.3	2002	58.1	2002	57.8
2003	61.1	2003	58.0	2003	57.1
2005	60.6			2005	55.2

Calibre (du 23 juin au 1^{er} septembre 2018)

Saison 2018 : Ø moyen des pommes sur la parcelle référence



Récolte

- McIntosh: Rendement inférieur de 20% sur la région
 - chute physiologique importante due aux aléas climatiques de **l'automne 2017 à janvier 2018**
- Problème de coloration et de calibre en début de récolte
- HoneyCrisp: Problème d'alternance. Apparition de tache amère en septembre.
- Progression lente de la récolte due au **PETIT CALIBRE** et au **MANQUE DE MAIN D'ŒUVRE**. (+ la pluie et le froid d'octobre...)

Insectes



- Punaise terne:

- Seuil atteint pour la majorité des vergers.
- Bon contrôle avec le traitement pré-floral. 0.4% de dommage en conventionnel.
- En régie bio, les dommages sont de 0.3%, aucun traitement spécifique de recommandé.

- Hoplocampe:

- Seuil atteint pour toutes les entreprises.
- 0.5% de dommages en conventionnel, 0.2% en bio (trappage massif) .
- Captures parfois élevées avant fleur...inclure dans la stratégie pré-florale



Insectes

- Puceron rose:

- Présence très localisée. Seuil atteint dans 3 parcelles seulement.
- Prédateurs naturels au rendez-vous.

- Puceron lanigère:

- Faible pression cette année. Parasitisme élevé.

- Cochenille:

- Huile fait sur 1+ parcelle par ~50% des entreprises au stade débourrement / débourrement avancé.
- 0.3% de dommages en conventionnel, 0% en bio.



Insectes

- Charançon de la prune:

- 8 soirées d'activité. Bon contrôle avec les Tts en contour en conventionnel
- 0.1% de dommages.
- En bio, traitements au Surround fait avant chaque pic d'activité.
- Essais terrain avec piégeage massif et coloration des troncs en blanc.
- 5.4% de dommages en moyenne (comparativement à 19.9% en 2017 et 17.8% en 2016)



Insectes: Carpocapse

- **585ha** de verger en **confusion** cette année (640 ha en 2017). Baisse attribuée à l'approbation tardive de la subvention pour l'achat des diffuseurs...
- Dans les vergers **non confu** avec peu d'antécédent de carpo:

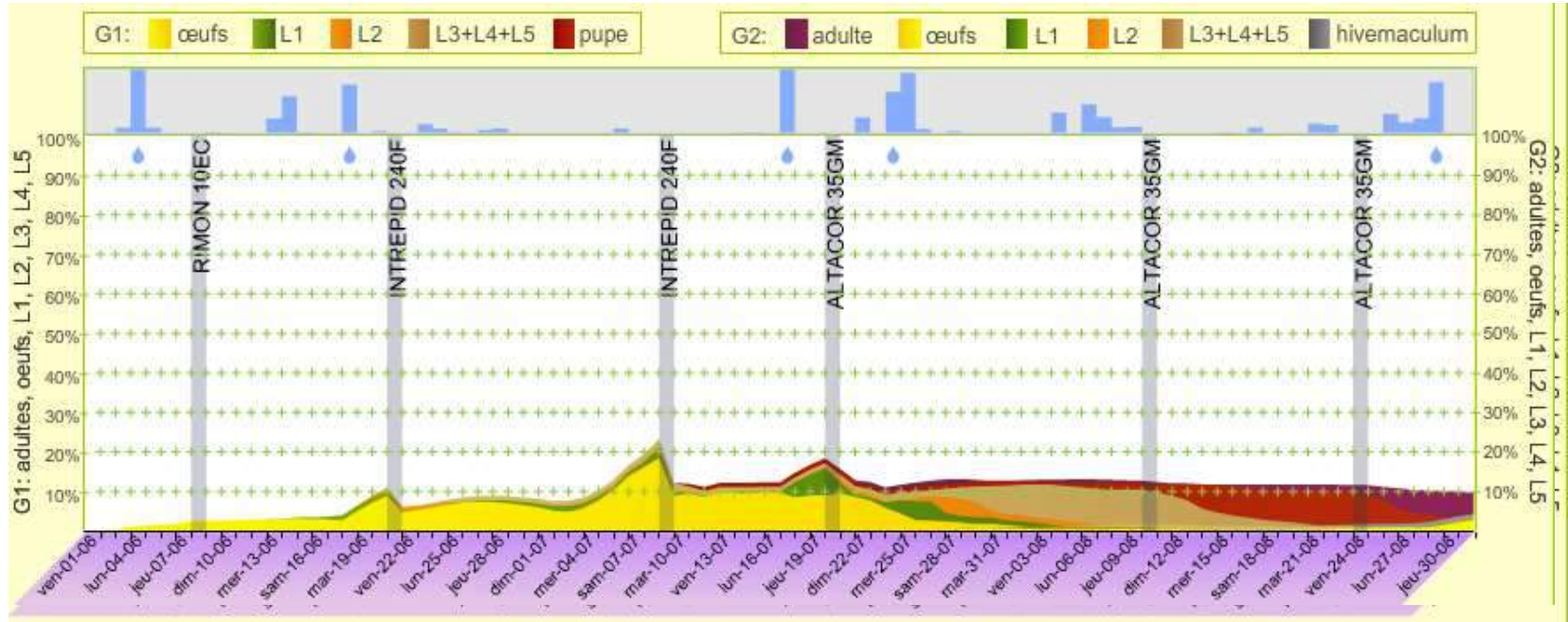
3 cas de figures:

- 1) pas de capture mais hausse des dommages en 2018: la plupart du temps le seuil n'était pas atteint avec les pièges multiplier placés en hauteur
- 2) hausse des captures et des dommages : ex: 250-300/piège au cumul. 1 à 3.5% de dommages malgré traitements ciblés (6)
- 3) Confusion en 2017, pas en 2018: peu de captures mais dommages élevés: quelle phéromone utiliser pour le dépistage?



2018: Verger sans confusion

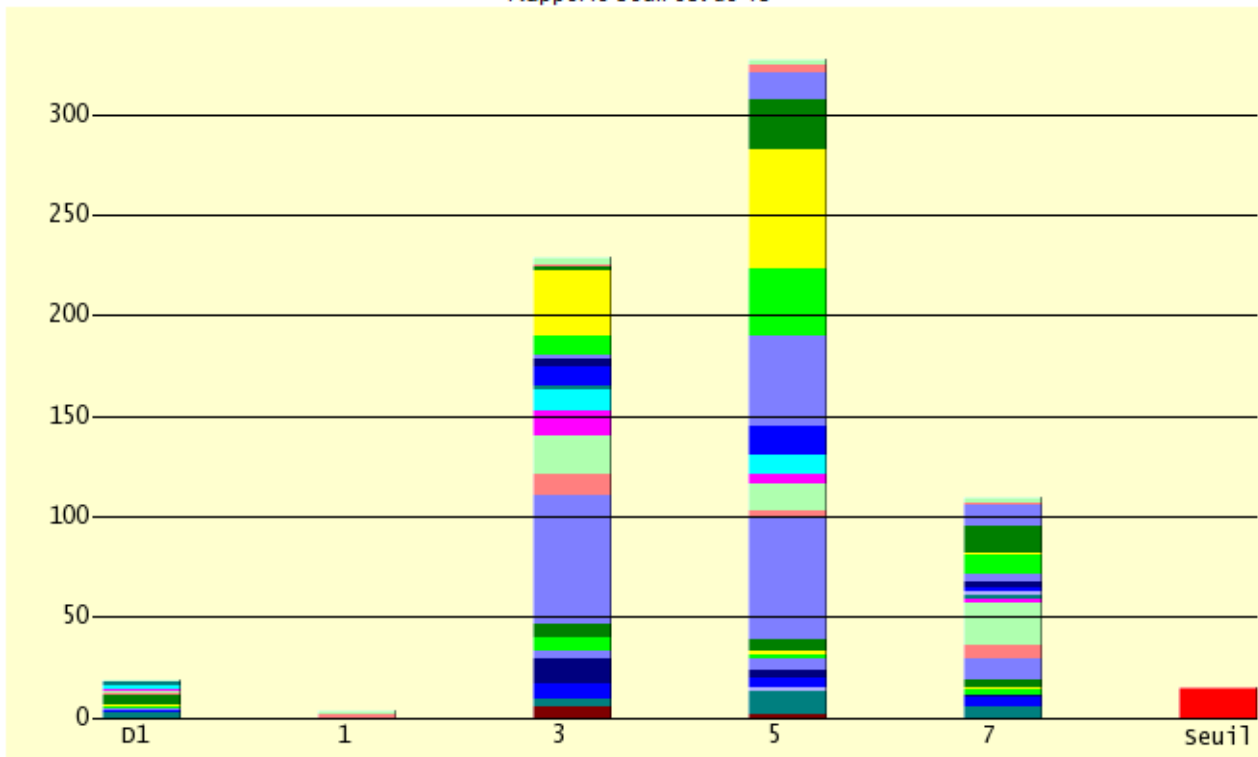
1.5 à 3% de dommages selon les parcelles



2018: Exemple de captures d'un verger avec et sans confusion

Captures cumulatives par piège

Rappel le seuil est de 15



Insectes

- TBO: *Larves hivernantes*: seulement 20% des entreprises ont atteint le seuil sur au moins une parcelle
Larves estivales: + de 90% des entreprises ont dû intervenir.
0.8% de dommage, idem en conventionnel et **bio**.
- Acariens: Avec la canicule du début juillet, la population de ravageurs a explosé...



Insectes

- Mouche de la pomme:
 - Pic de capture début août. Seuil atteint dans 1+ parcelle pour tous les vergers.
 - 0.2% de dommages en moyenne. **Aucun dommage en bio.**
- Livrée des forêts: Présence en bordure d'érablière, mais aucun traitement spécifique recommandé dans les Laurentides.



Maladies

- Tavelure: Printemps moins pluvieux que 2017. 8 à 9 périodes de mouillure pour les infections primaires.
0.1% de dommage en conventionnel 1.2% en bio.
- Feu bactérien: Symptômes dans seulement quelques sites avec fort historique
- Oïdium: Très faible présence
- Tache de suie-Moucheture: Présence de moucheture à la récolte dans certaines parcelles (traitements de captan cessés tôt en août).
- Pourriture lenticellaire: 0.4% de dommage en bio (0 à 4% selon les vergers et variétés)



Phytotoxicité

- Plusieurs cas et types de dommages observés cette année (chez 12 producteurs):
 - Rousselure sur fruits
 - Taches (picots) sur fruits et/ou feuilles
 - Brûlure sur fruits
 - Brunissement et Chute des feuilles



- Date et période à laquelle les dommages de phyto ont été observés:
 - Premiers symptômes observés le *2 juin* dans le temps de l'éclaircissage chimique
 - D'autres cas observés le *7, 14 et 27 juin* et suite aux applications de Retain et Xiameter.
 - Peuvent apparaître en 24h, ou plusieurs jours plus tard...
- Les dommages:
 - Principalement sur Cortland, McIntosh , Spartan et Lobo. 1 cas sur Paulared.
 - À 5-6 pieds de hauteur (souvent la cime des arbres était exempte de symptôme)
 - Parfois face *intérieure* des fruits (rousselure), parfois face *extérieure* des fruits (brulure)
 - Parfois *fruits* seulement, parfois *fruits et feuillage*

Causes possibles: probablement spécifiques à chaque cas

1- Pulvérisation lors de **conditions de séchage lent**:

- feuillage humide
- humidité relative >80% élevée
- brouillard
- application nocturne
- volume élevée de bouillie: *Les parcelles avec pommiers plus denses et / ou avec un volume de bouillie plus élevé ont eu + de dommages.*

2- Doses appliquées

- Attention aux surdosage (ex: Huile 3% au bouton rose)

Causes possibles: probablement spécifiques à chaque cas

- 3- Mélange en cuve ou interaction entre 2 produits appliqués dans un court délai
 - Période la + critique: Chute des pétales et les 10 jours suivants
 - Évitez les super mélanges, surtout si présence d'adjuvant et/ou oligo)

- 4- Pulvérisation en temps de sécheresse ou de chaleur excessive
 - ex: application de soufre par T° élevée; Cosavet semble avoir fait + de phytotoxicité que le soufre microfin ou le Kumulus)

- 5- Xiameter appliqué par temps chaud et/ou à moins de 24h d'un Captan

En 2018, nous avons appris qu'afin de diminuer les risques de phyto avec Xiameter:

- *Il est recommandé de diminuer la dose de Xiameter à 0.5L/1000L lorsque que la T est > à 25°C*
- *Il faut respecter un délai de 24h entre les applications de Captan et le Retain/ Xiameter. De plus, s'assurer que le feuillage est sec à 100% lorsque vous appliquerez votre prochain traitement de Captan.*



FIN