

## **Bilan de la saison 2013 sur la région de Deux-Montagnes**

(Agropomme)

### **Stades phénologiques**

Débourrement = 29 avril

Bouton rose = 6-7 mai

Floraison = 13 mai

Chute des pétales = 20 mai

Calice = 27 mai

Nouaison = 30-31 mai

Stade de maturité McIntosh [2.5-4] d'indice d'iode = 3-4 septembre

**Punaise terne :** La majorité des entreprises ont dû traiter leur verger complètement. Très bon contrôle avec pyrèthre avant fleur.

**Mineuse marbrée :** Peu de captures en général. Seulement 2 vergers avec historique ont traité avant fleur, ce qui a permis de maintenir une population faible.

**Hoplocampe :** Moitié moins de captures et dommages, contre toute attente, nettement à la baisse (3 fois moins de dommages par rapport à 2012 cf. tableau à la fin). Le bon résultat obtenu ne saurait être attribué uniquement à la bonne synchronisation des traitements, puisque les conditions d'application étaient plus ou moins optimales. Par contre, les conditions météorologiques durant la période d'activité du ravageur jumelées à des températures hivernales plus froides ne sont sans doute pas étrangères au résultat.

**Puceron vert :** Toujours présent, mais bien contrôlé par les prédateurs naturels (coccinelle, syrphe, cécidomyie) Aucun traitement recommandé.

**Puceron lanigère:** Présence moins importante cette année. Population qui a augmenté dans certains vergers vers la fin août. La plupart du temps, du parasitisme s'est installé et un bon contrôle a été observé. Dans certains vergers, un traitement au niveau du tronc avec du Diazinon dès les premières apparitions de mousse dans l'écorce ont permis de le contrôler.

**Puceron rose :** Population à la hausse encore cette année dans pratiquement toutes les variétés. Pas loin de 90% des entreprises ont dû traiter ce ravageur chimiquement. Nous avons privilégié Assail au Calypso pour son impact plus faible sur la faune auxiliaire. Dans certaines entreprises, les prédateurs sont arrivés une semaine après avoir atteint le seuil d'intervention.

Le savon insecticide dans les vergers biologiques a donné de bons résultats : un seul traitement a été nécessaire et les prédateurs ont fait le reste.

**Punaise de la molène :** Seulement une nouvelle plantation de RoyalCourt semble avoir été affectée par ce ravageur. Un traitement à l'Assail a été recommandé.

**Cochenille ostériforme :** Quelques entreprises ont eu des dommages sur fruits à la récolte, principalement dans les variétés d'été. Les dommages sont plus importants dans les parcelles où aucune huile de dormance n'est appliquée au printemps depuis quelques années.

**Charançon :** Plusieurs pics d'activité sous la pluie empêchant les traitements. Malgré cela, les traitements contour ont été très efficaces pendant les soirées d'activité. Peu de dommage.

**Carpocapse :** Les captures de cette année ont été faibles par rapport à l'année précédente, sauf pour quelques entreprises. L'hiver relativement rigoureux et les soirées froides et/ou pluvieuses pendant la G1 ont permis de contribuer à la baisse de population. Les premiers traitements ont été recommandés le 14 juin, suite aux premières captures. La stratégie employée cette année pour lutter contre le carpocapse a été d'utiliser Assail (pour les entreprises qui ne l'avaient pas encore utilisé contre le puceron rose), sinon un Rimon était recommandé. Ensuite, nous avons opté pour l'utilisation de l'Altacor sur la G1 et d'Intrepid sur la G2. Le Delegate était utilisé sur la G2 lorsqu'il y avait de la mouche de la pomme et du carpocapse.

Les premières captures de la 2<sup>e</sup> génération ont commencé autour du 10 août, entraînant des difficultés pour les traitements larvicide à cause des délais avant récolte des produits (14 jours pour Intrepid).

Cette année, nous avons observé des dégâts de G1 dans des vergers dont les pièges étaient loin du seuil de traitement (cohorte inférieure à 10 captures). Dans certains cas, les dégâts étaient principalement observés dans le haut des arbres. On s'interroge sur l'incidence du savon utilisé pour le nettoyage des pièges sur les captures...??

**TBO :** Certaines entreprises ont traité sur les larves hivernantes avec du Success. Lors du dépistage d'été, les vergers n'ayant pas traité contre le carpocapse ont généralement dû traiter contre la TBO.

**Acariens :** Des stigmaéidés étaient visibles sur les coursonnes fin mars. Pendant l'été nous avons noté un nombre allant de 1 à 12 prédateurs par feuille!

Certaines parcelles et même certains vergers se sont contrôlés à 100% par les prédateurs, tandis que d'autres parcelles ont eu besoin d'un traitement acaricide, puis les prédateurs ont ensuite pris la relève.

Certains producteurs ont utilisé Apollo au lieu de l'huile, pour pouvoir appliquer du Captan dès le début et ainsi supprimé le Polyram. Les résultats ont été semblables à l'huile, mais des traitements miticides ont été nécessaires par la suite en été s'il n'y avait pas de prédateurs.

L'huile de dormance a été recommandée, s'il y a lieu, dans les vergers suite au dépistage des œufs de mites rouges sur les coursonnes.

L'Agrimek semble en perte d'efficacité alors que l'Envidor a permis un bon contrôle tout au long de la saison.

-Mite rouge : de 0 à 3 traitements ont été nécessaires, selon l'équilibre entre les mites et les prédateurs. Le Kanemite a eu un contrôle mitigé sur la mite rouge dans plusieurs vergers. Une explosion de la mite rouge a eu lieu 1 semaine avant la récolte (probablement relié à une hausse de la température à ce moment).

-Mite à deux points et Mite McDaniel : Peu présente cette année

-Ériophyde : Cette année il a été présent dans la plupart des entreprises dès début juillet. Le Nexter a permis un bon contrôle. Dans certains cas, les fortes populations de phytoséiides et stigmaéidés ont bien contrôlé ce ravageur.

**Mouche de la pomme :** Population faible, en général un traitement par entreprise a suffi pour contrôler la mouche.

**Cicadelle blanche du pommier :** Faible présence cette année. Les traitements à l'Assail sur le puceron rose au printemps et sur la mouche en été l'ont bien contrôlé.

**Cécidomyie du pommier :** Beaucoup de dommages dans les pépinières de 1 et 2 ans cette année. Deux traitements avec une pyrèthre à une semaine d'intervalle ont été recommandés et ont permis un bon contrôle.

**Punaise pentatomide verte:** Cette année, peu de punaises vertes observés. Des dégâts ont été observés à la récolte dans deux vergers. Aucun traitement n'a été recommandé cette année contre la punaise verte.

**Roussissement :** 7% de dommages en moyenne, problème récurrent dans toutes les entreprises cette année.

**Anneau de gel :** 2,5% de dommages, dus au gel pendant la floraison.

**Difformité :** 2.2% cette année.

**Tavelure :** La pluie a commencé tardivement au printemps et lors de la première infection, le végétal à couvrir était en quantité. Malgré cela, la plupart des vergers s'en sont sortis sans tâches. Dans quelques vergers, les tâches que l'on peut voir sont principalement dues à l'infection du 11 mai, ce qui correspond aux 7<sup>e</sup> -8<sup>e</sup> feuilles.

**Oïdium :** Présent plus qu'à l'habitude, tant sur les jeunes arbres que sur les matures. La diminution de l'utilisation des traitements en post-infection aide à n'en pas douter à la hausse de cette maladie. Plusieurs vergers ont dû traiter au cours de l'été. Un traitement en préventif pour la saison prochaine devrait permettre un meilleur contrôle.

**Tache de suie et moucheture :** Très peu cette année. Ces deux maladies sont présentes sur les vergers qui ont abandonné leurs traitements Captan fin juillet début août.

**Pourriture de l'œil :** Pratiquement absente cette saison

**Feu bactérien :** Cette année, ce sont principalement des chancres de l'an passé qui sont ressortis, très peu de chancres actifs. À noter que beaucoup d'entreprises avaient arrosé en prévention cette année avec cuivre, streptomycine et/ou Kasumin.

**Calice ouvert et développement de moisissure dans la cavité des pépins :** Fréquent cette année dans Cortland et Spartan. Quelques cas isolés dans Honeycrisp.

**Pourriture lenticellaire :** De + en + fréquent dans Honeycrisp, causé par *Colletotrichum gloeosporioides*

**Points amères et cork spot :** Peu de carence. L'application de Calcium dès la nouaison et aux 7 à 10 jours par la suite (7 à 8 applications / année), en plus des 2 apports traditionnels d'avant et après fleur, l'apport de bore fin juin début juillet, et l'irrigation des arbres sont les trois éléments essentiels à maintenir pour avoir de bons résultats. Les pluies fréquentes de la saison estivale ont amélioré l'alimentation calcique des pommes.

**Carence en Magnésium :** Moins présente cette année, apparition en fin de saison suite à une longue période du 4 au 20 août avec peu de pluie dans quelques parcelles.

**Éclaircissage chimique :** Pour certaines entreprises qui ont tardé pour faire les traitements d'éclaircissage, les conditions n'étaient plus optimales, occasionnant une charge des fruits trop élevée, d'où l'importance des conditions d'applications.

**Développement des fruits :** Au début de la récolte, soit le 9 septembre, la McIntosh avait un calibre moyen de 75mm. Le stade de maturité pour l'AC LT était atteint le 5 septembre mais la pomme manquait de couleur.

**Fermeté des fruits :** En début de récolte, la pression moyenne était de 16 lbs pour McIntosh (échelle de 14 à 20). Pour Spartan, le 17 sept la pression moy était de 16lbs (échelle de 14 à 20), pour Cortland le 25 sept, la pression moyenne était de 15lbs (14 à 16).

### **Maladies post récolte**

- ✓ ***Risque d'échaudure :*** Si en début de récolte, le 9 sept, il manquait des heures en dessous de 10C, dès la mi-septembre, le nombre d'heures jumelé à une maturité relativement avancée diminuaient considérablement le risque d'échaudure. Quoiqu'il en soit, vu l'utilisation généralisée du SmartFresh et compte tenu de son efficacité contre l'échaudure, le risque de cette maladie année après année ne serait être important.
- ✓ ***Brunissement vasculaire :*** L'été frais (pluvieux et nuageux) fait que le risque est non négligeable cette saison.

### **Traitement post récolte pour l'AC :**

La sensibilité des pommes au CO<sub>2</sub> en AC est CONSIDÉRABLEMENT accrue par l'utilisation du S Fresh. En début de maturité (période où le S Fresh donne son 110%) le risque semble accru. La variété Empire est très sensible aux brûlures de CO<sub>2</sub>. Un Tt au DPA contrôle les brûlures de CO<sub>2</sub> et annule donc le risque.

Pour obtenir le même résultat sans DPA, la chercheuse Jennifer DeEll propose de maintenir le CO<sub>2</sub> en bas de 0.5 % sur les 6 premières semaines d'AC. Les résultats d'AC 2012 de la région montrent que seuls les entrepôts qui ont respecté rigoureusement le 0.5% de CO<sub>2</sub> sur les 60 premiers jours ont réussi à éviter ces brûlures. Dans le cas de S Fresh multiple il est indispensable de mettre de la chaux dès le 1er Tt de S Fresh.

Vu les \$\$\$ en jeu nous comprenons très bien que le DPA est perçu comme une police d'assurance en particulier pour l'AC LT. Il n'en demeure pas moins que son emploi n'est pas indispensable. Aussi plusieurs centres d'entreposage des Laurentides, comme en 2012, se sont dispensés d'utiliser le produit à l'exception de Cortland et Empire (+ de 5000 bennes sans DPA). Proscrit en Europe depuis quelques années, les Européens ont parfaitement réussi à s'affranchir de ce pesticide (nécessité fait loi).

Dommage	2013			2012		
	Moyenne	Min	Max	Moyenne	Min	Max
Anneau de gel	2,5%	0,0%	18,2%	0,0%	0,0%	0,1%
Autre punaise	0,6%	0,0%	2,2%	1,0%	0,0%	4,0%
Autre...	0,2%	0,0%	2,3%	0,3%	0,0%	2,8%
Carpocapse	1,4%	0,1%	5,7%	2,0%	0,0%	11,0%
Charançon	0,2%	0,0%	1,1%	0,3%	0,0%	2,4%
Cochenille	0,8%	0,0%	9,5%	0,2%	0,0%	1,9%
Difformité	2,2%	0,3%	10,7%	0,9%	0,0%	3,4%
Frottement	3,6%	0,1%	12,3%	2,3%	0,0%	6,8%
Grêle	0,0%	0,0%	0,2%	0,4%	0,0%	5,5%
Hoplocampe	0,5%	0,0%	3,5%	1,6%	0,0%	16,3%
Meurtrissure	2,3%	0,0%	8,4%	1,4%	0,0%	4,2%
Mouche de la pomme	0,1%	0,0%	1,1%	0,6%	0,0%	7,7%
Oiseaux	0,1%	0,0%	0,6%	0,1%	0,0%	0,8%
Point amer	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	1,1%
Pourriture du calice	0,1%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,3%
Punaise terne	0,7%	0,0%	4,5%	1,1%	0,1%	3,8%
Roussissement	7,0%	1,0%	25,8%	2,4%	0,9%	5,2%
TBO	0,7%	0,0%	5,0%	0,7%	0,0%	4,3%
Tavelure primaire	0,5%	0,0%	11,5%	0,3%	0,0%	2,7%
Tavelure secondaire	0,5%	0,0%	11,2%	0,6%	0,0%	8,0%
Ø <63,5 mm	12,1%	1,8%	43,0%	18,6%	3,1%	46,4%
<b>TOTAL</b>	<b>36,3%</b>	<b>7,7%</b>	<b>84,5%</b>	<b>35,0%</b>	<b>11,1%</b>	<b>70,5%</b>
<b>Pommes sans dommage</b>	<b>67,7%</b>	<b>19,3%</b>	<b>92,3%</b>	<b>68,4%</b>	<b>40,6%</b>	<b>89,4%</b>

