

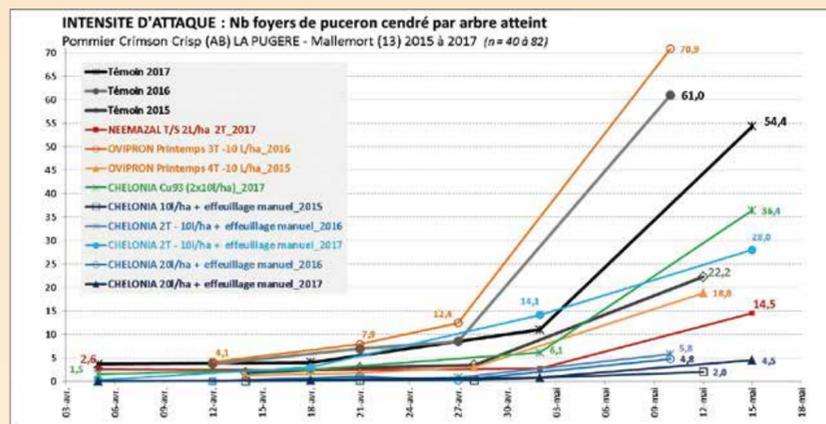
Puceron cendré du Pommier Dysaphis plantaginea (3) : Lutte à l'automne par défoliation précoce

Synthèse d'essais 2014 à 2017 LA PUGERE / CETA de Cavailon

Présence de puceron cendré au printemps suivant

Sur 3 ans d'essai, la défoliation précoce au chélate de cuivre avec complément manuel (absence de feuilles à partir du 1er novembre) a permis une efficacité de plus de 90% en fréquence (% d'arbres atteints) et en intensité (nombre de foyers par arbre). La part des arbres touchés et surtout le nombre de foyers par arbre atteint est réduit en conditions de forte pression. Le puceron est présent au verger mais son impact est limité.

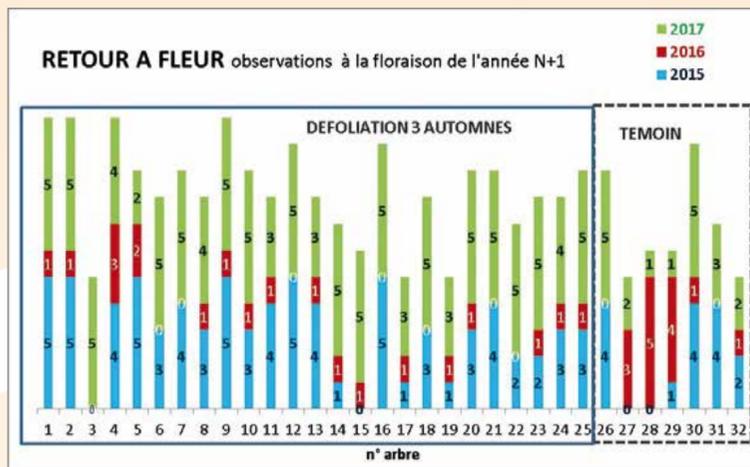
Une chute rapide des feuilles pour atteindre $\approx 75-80\%$ des feuilles chutées au 20 octobre semble nécessaire pour une efficacité optimale comme le montrent les résultats obtenus en 2017.



Evaluation du retour à fleur

Le retour à fleur et la charge des arbres sur 3 saisons consécutives ne paraissent pas affectés par la chute anticipée des feuilles, mais plutôt par l'alternance générale de la parcelle. Le graphique ci-dessous compare le retour à fleur sur 3 saisons de 25 arbres ayant subi la défoliation sur 3 automnes consécutifs à 7 arbres témoin depuis 3 ans.

Classes d'intensité de floraison	
0	aucun bouton floral
1	<10% boutons floraux
2	10-30% boutons floraux
3	30-60% boutons floraux
4	60-80% boutons floraux
5	80-100% bouton floraux



CONCLUSION : une stratégie efficace mais avec ses contraintes et ses inconnues...

Les résultats de la défoliation précoce à l'automne sont prometteurs dans le sens où ils permettent d'envisager une diminution de l'utilisation des aphicides en saison.

Il faut rappeler que la prudence est nécessaire avant de s'engager dans cette technique pour les raisons suivantes :

- elle ne peut s'appliquer qu'en post-récolte, sur des variétés récoltées avant fin septembre et n'est pas envisageable pour les variétés tardives se récoltant après la mi-octobre.
- l'action défoliante du chélate de cuivre est dépendante de la parcelle (vigueur notamment) et de la variété.
- l'efficacité de la technique est liée à une chute rapide des feuilles au cours du mois d'octobre. En cas de feuilles persistantes sur le verger, l'efficacité diminue. Il est possible d'envisager une taille anticipée des gourmands porteurs de feuilles mais plus difficilement d'un effeuillage manuel comme pratiqué dans l'essai (70 à 300 heures/ha dans les essais).
- l'utilisation de cuivre est limitée de part son impact environnemental, des alternatives seraient à développer.
- des mesures complémentaires sont nécessaires, déjà engagées mais à poursuivre (retour à fleur, charge du verger, répartition des calibres) pour quantifier l'impact sur la physiologie des arbres.

Références bibliographiques :

- Morel K., Cœur d'acier A., Defrance H., Simon S. (2011), Le puceron cendré du pommier : mieux connaître son vol d'automne pour mieux le maîtriser au printemps. *Phytoma*, n°644 :49-52.
- Romet L. (2003) Puceron cendré : anticiper sa lutte ! *L'arboriculture Fruitière* n°574, 19-21.
- Romet L. (2004) Le point sur la stratégie de lutte automnale contre le puceron cendré du pommier, *Alter Agri* n°67, 14-18..
- Hullé M., Turpeau E., Leclant F., Rahn M.-J. (1998). Les pucerons des arbres fruitiers : cycles biologiques et activités de vol. INRA EDITIONS. ACTA. Paris, 80 pages.
- Leclant F. (2000). Les pucerons des plantes cultivées : clefs d'identification III cultures fruitières. INRA EDITIONS. ACTA. Paris, 128 pages.

Contacts :

Myriam Bérud - Station d'Expérimentation Arboricole - LA PUGERE - m.berud@lapugere.com
Jimmy Planche - CETA de CAVAILLON - jimmy.planche@cetadecavaillon.fr