
Pomme 2018

Santé des plantes

Etude d'un système d'allègement de la stratégie de lutte contre la mouche méditerranéenne

Date : novembre 2018

Rédacteur(s) : Bertrand ALISON – Ctifl / SudExpé

Projet : Evaluation d'outils et de méthodes alternatives de protection contre les bioagresseurs du pommier

Action : Action 5, Etude d'un système d'allègement de la stratégie de lutte contre la mouche méditerranéenne

Porteur du projet : SudExpé

Année de mise en place : 2018

La mouche méditerranéenne, ou cératite, *Ceratitis capitata* Widemann, s'est beaucoup développée en Languedoc au cours de ces dernières années, devenant un sujet d'inquiétude important pour les récoltes tardives de pommes fortement présentes dans notre région. Après plusieurs années de recherche et d'essais, un système de piégeage massif est aujourd'hui homologué et donne satisfaction en termes d'efficacité. Ce système (Decis Trap), reste cependant lourd et coûteux à mettre en place pour un risque sur pomme qui peut ne s'avérer véritablement dangereux qu'en toute fin de saison et lorsque les automnes sont favorables à ce ravageur.

Compte tenu des informations recueillies au cours de ces dernières années d'observation dans nos essais, il apparaît qu'un dispositif allégé de ce piégeage massif pourrait réduire suffisamment la présence de cératites sur les dernières récoltes. Cet essai consiste donc en un allègement du dispositif de piégeage massif. Plus facile à développer sur un grand nombre d'exploitations, il pourrait réduire le risque global tout en contribuant à la réduction des intrants.

1. Thème de l'essai :

Réduction d'intrant dans la protection des vergers de pommiers contre la cératite.

2. But de l'essai :

Réduire les contraintes de pose et la quantité de matériel à mettre en place tout en conservant une efficacité suffisante du dispositif.

3. Facteurs et modalités étudiés :

Le facteur étudié est le nombre de fruits piqués par la cératite.

Une modalité de référence comporte le dispositif homologué : 50 pièges /ha

La modalité étudiée ne comporte que 20 pièges /ha répartis sur la périphérie de la parcelle.

Un suivi par monitoring de la présence de mouches méditerranéenne est assuré sur l'exploitation pour évaluer l'importance du risque.

4. Matériel et méthodes :

Deux parcelles d'une variété tardive (Pink Lady, cole Rosy Glow et Cripps Pink), suivies sur l'exploitation de SudExpé Marsillargues, sont conduites suivant les modalités décrites. La nécessité de grandes parcelles pour le piégeage massif ne permet pas de répétition sur le terrain. Les parcelles des 2 modalités font environ 0,5 ha chacune.

Comptage des fruits piqués sur 200 fruits suivant la présence du ravageur observée par monitoring et à la récolte.

Dès que les premières piqûres sur fruits sont notées, le renforcement du système de protection est amené au même niveau que dans la modalité de référence (l'expérience des années précédentes nous montre que la densité de 50 pièges/ha est très efficace).

Un comptage à la récolte sur 1000 fruits valide le niveau final des dégâts observés.

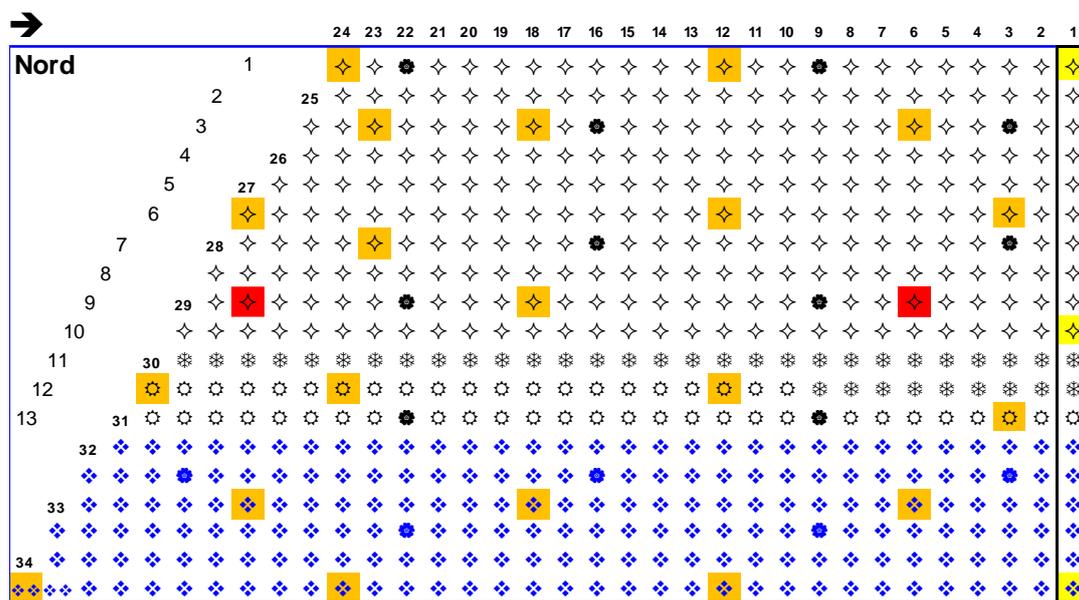


Figure 1 : Dispositif de la modalité témoin à 50 pièges / ha

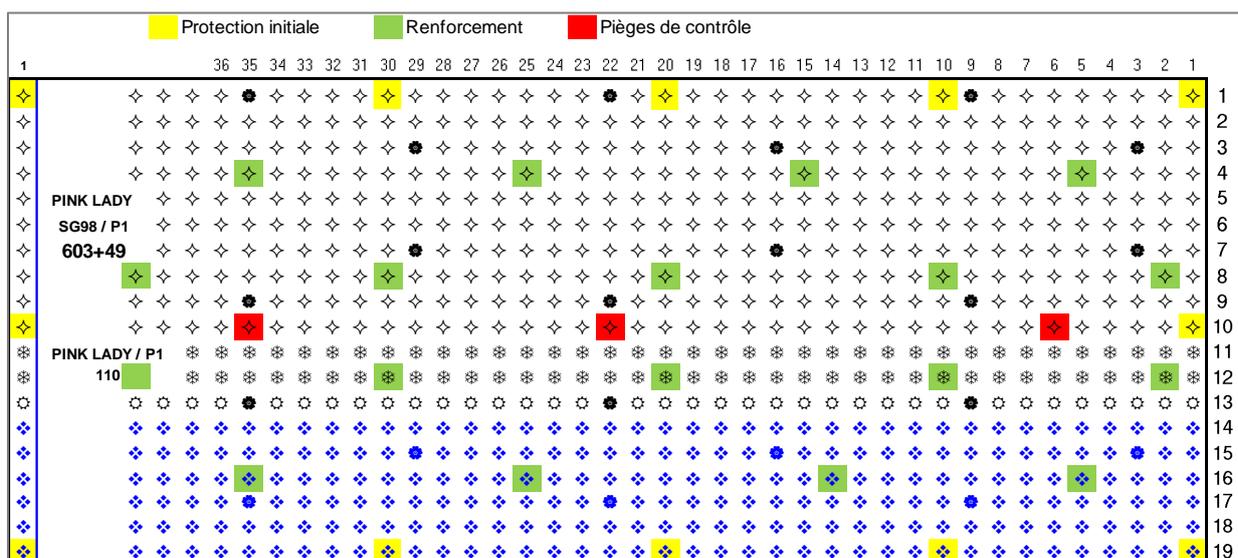


Figure 2 : Dispositif de la modalité proposant un allègement de la protection, avec renforcement éventuel

5. Résultats :

Les pièges sont installés le 24 août sur les deux modalités de la parcelle. Le monitoring a été mis en place plus précocement, le 6 août sur des parcelles de l'exploitation (parcelle O, G et K).

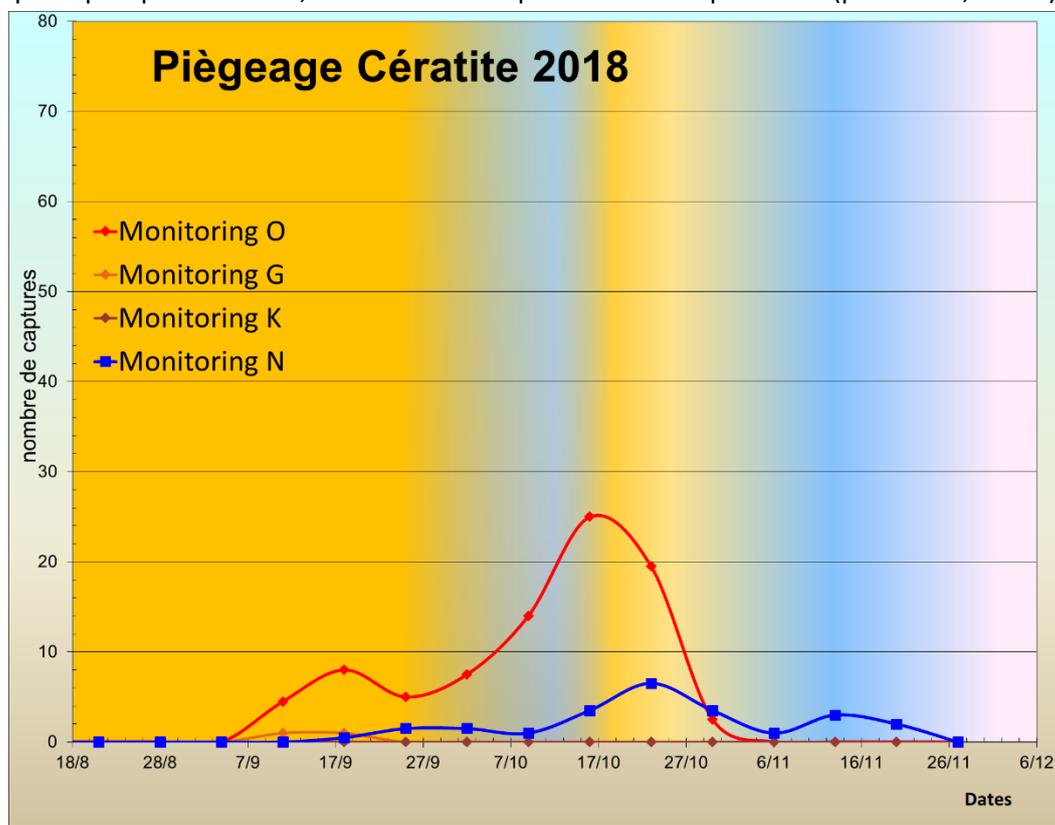


Figure 3 : Relevé des captures de cératites dans les pièges de monitoring

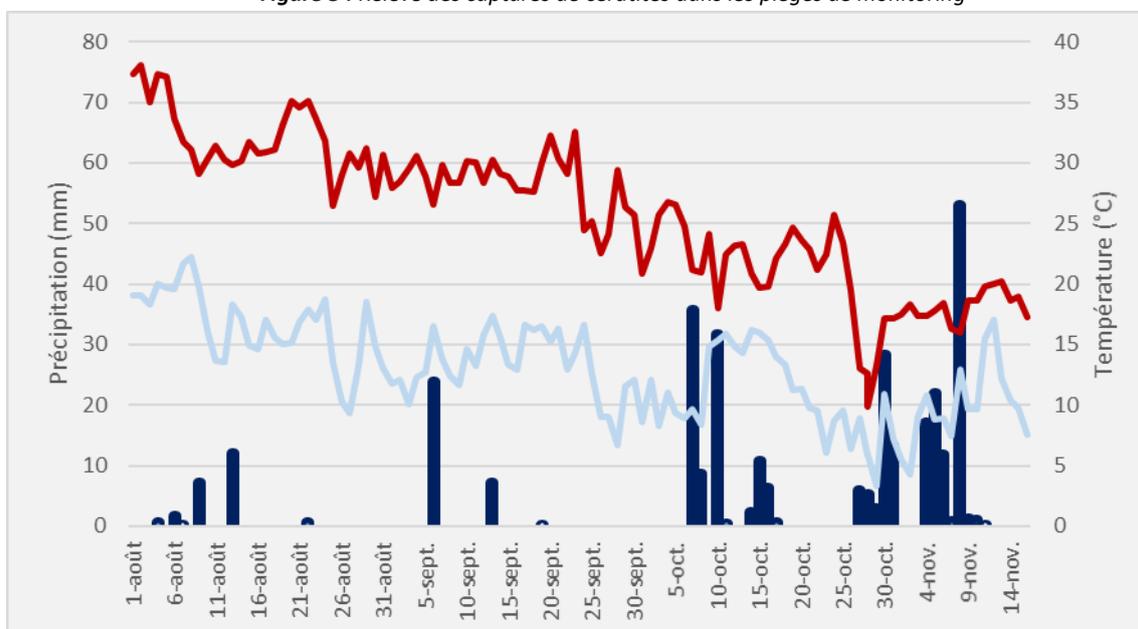


Figure 4 : Bilan climatique pendant la période de l'essai

Les captures de cératites dans la parcelle d'essai, ainsi que dans les parcelles où sont installés les pièges monitoring, sont d'abord faibles pendant la première quinzaine de septembre. Les chaleurs du mois d'août laissent présager une présence précoce de mouches, mais les températures hivernales tardives au mois de mars ont probablement empêchée l'hivernation des pupes dans la région. On constate d'ailleurs à l'échelle de la région très peu de capture dans les Pyrénées-Orientales premier département impacté en général. A partir du 15 septembre, les captures augmentent notamment dans la parcelle O (monitoring) qui contient les variétés Golden et Chantecler particulièrement sensibles. Cette augmentation du piégeage n'atteint toutefois aucun seuil critique.

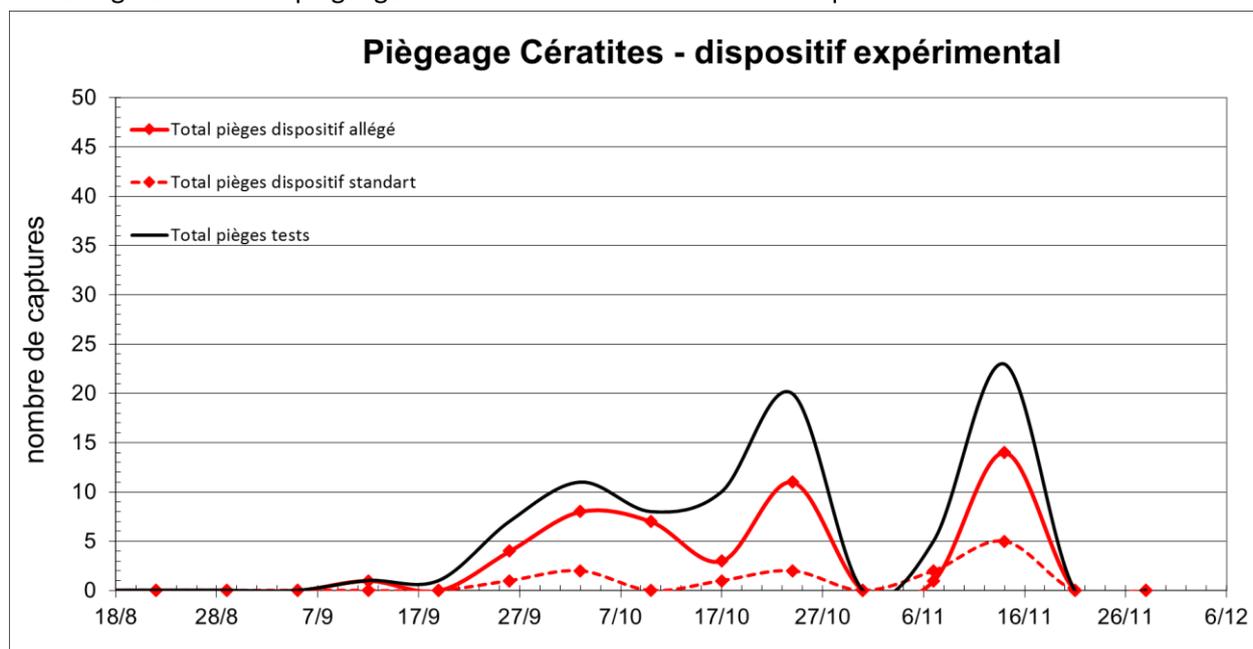


Figure 5 : Relevé des captures de cératites dans les pièges du dispositif expérimental

Les pièges de la parcelle d'essai ne piègent que très peu de mouche. La forte baisse à la fin du mois d'octobre peut s'expliquer par une baisse des températures à cette même période. La recrudescence du piégeage sur la parcelle d'essai, correspond à une remonté des températures minimales (>10°C) au début du mois de novembre. Bien que l'on ne soit pas dans des conditions critiques, on constate un piégeage plus important dans la parcelle au dispositif allégé.

Cependant le nombre de capture dans le piège le plus productif (14 mouches en semaine 45) n'a jamais atteint le seuil critique de 50 captures par semaine pour justifier un renforcement de la couverture par piégeage massif, dans la modalité avec allègement de la protection.

Les observations sur fruits en cours d'essai et à la récolte avant la première passe, le 26 octobre 2018, n'ont révélées aucun dégât, ni sur la parcelle avec la protection allégée, ni sur la parcelle avec la protection préconisée. Pour information, les premières passes ont été réalisées le 31 octobre pour les clones Rosy Glow et le 5 novembre pour Cripps Pink.

6. Discussion – Conclusion :

Les conditions climatiques de l'année laissaient présager une forte présence de cératites dans nos vergers avec un été particulièrement chaud. Cependant le piégeage tardif des mouches dans la région du Roussillon a fait retomber les craintes d'une année à forte pression.

Les conditions de l'automne chaud au mois de septembre, peu venté pouvait laisser craindre des attaques sur les variétés tardives cependant. La baisse des températures à la fin du mois d'octobre et les fortes précipitations ont probablement altéré les conditions d'installation du ravageur.

L'essai n'a donc pas pu être mené dans des conditions de pression satisfaisante. L'aspect aléatoire de ce risque justifie pleinement la recherche d'une solution allégée, pour rester en vigilance et pour proposer aux producteurs une alternative à la solution du « tout ou rien ».

Cette question reste toutefois un sujet sur lequel il faut rester mobilisé.
