

## Cochenilles blanches et lécanines : Recrudescence en vergers et en vigne

Ces dernières années, les cochenilles posent de plus en plus de soucis en verger, aussi bien sur fruits à noyaux que sur fruits à pépins et même sur vigne et kiwi. Malgré leur relative recrudescence, ces ravageurs sont beaucoup moins bien connus que d'autres, nous vous proposons donc quelques rappels pratiques sur leur biologie et une mise à jour des stratégies de lutte.

Les cochenilles sont de petits insectes piqueurs qui s'alimentent en pompant la sève dans les tissus végétaux. Les mâles sont généralement ailés et beaucoup plus petits que les femelles. Les femelles, mis à part celles de pseudococcus, ont souvent un corps sans patte et sans ailes et sont fixées au végétal par un rostre. Les téguments des cochenilles sont pourvus de glandes sécrétant de la cire qui, selon les familles de cochenilles, forme un bouclier pouvant se détacher de l'insecte (Cochenille du mûrier et Pou de san josé) ou imprègne la cuticule de la cochenille pour former une carapace (Cochenille du cornouiller).

### La cochenille blanche du mûrier (*Pseudolacaspis pentagona*) :

#### Dégâts :

Cette cochenille s'est d'abord installée principalement sur pêcher. On la trouve aujourd'hui également sur cerisier, prunier et kiwi (jaunes surtout). C'est sans doute une des cochenilles les plus faciles à observer de par sa couleur blanche. Les arbres envahis présentent des encroutements de boucliers sur le tronc et les charpentières. Les insectes se nourrissant de sève en injectant de la salive toxique, affaiblissent l'arbre au fil des années jusqu'au dépérissement.

#### Cycle biologique :

Le cycle de cette cochenille se déroule sur 2 voire 3 générations les années précoces et chaudes. Les femelles fécondées hivernantes pondent en avril sous leur bouclier et les larves de 1<sup>ère</sup> génération, mobiles, apparaissent fin avril. Ces larves restent mobiles pendant 4 à 5 semaines et colonisent l'arbre. C'est ce que l'on appelle l'essaimage et c'est à ce stade que les cochenilles sont sensibles aux insecticides. Ensuite les larves muent pour devenir soit des mâles, soit des femelles qui se fixent et sécrètent un bouclier cireux qui les protègent. On repère souvent la présence de la cochenille à ce moment-là, lors de la prolifération des follicules mâles qui forment d'importants amas cotonneux. A ce stade, l'essaimage est quasiment terminé. Les larves de 2<sup>ème</sup> génération apparaissent généralement en juillet-août et celles de 3<sup>ème</sup> génération fin septembre voire octobre.

#### Parasitisme :

Un hyménoptère (*Encarsia berleseii*) peut parasiter les femelles de cochenilles blanches. Les trous de sortie du parasite, un peu à l'image de ceux d'aphélinus mali sur puceron lanigère, traduisent sa présence et son activité. Cet hyménoptère, très sensible aux insecticides est assez peu observé en verger.

#### Stratégie de lutte en verger :

En sortie d'hiver, la lutte est ciblée sur les femelles hivernantes. Protégées par leur bouclier, elles ne sont pas sensibles aux insecticides. L'intervention la plus efficace reste l'application d'huiles blanches qui agissent en asphyxiant les cochenilles. Pour cela, la couverture doit être totale et l'application se fait donc avec de forts volumes et des applications croisées.

En saison, la lutte chimique vise les jeunes larves mobiles et non protégées lors des essaimages.

Sur pêcher, le Chlorpyrifos-ethyl (PYRINEX ME) présente un bon niveau d'efficacité en application sur le 1<sup>er</sup> essaimage coïncidant avec le 1<sup>er</sup> pic d'éclosions Tordeuses orientales. L'ADMIRAL Pro n'est utilisable qu'après récolte, sur la seconde génération pour les variétés précoces voire sur la troisième génération quand elle est présente. Homologués depuis 2012, le MOVENTO présente des efficacités intéressantes s'il est appliqué au bon moment : la double systémie du produit lui confère une forte rémanence permettant une efficacité sur toute la période de l'essaimage, même s'il est échelonné. Mais le produit doit être appliqué pendant les pontes, dès que les œufs sont visibles sous les boucliers.

Sur les autres espèces et notamment le prunier, le MOVENTO est la seule solution homologuée sur les cochenilles, en dehors des huiles qui restent la base de la lutte.

#### Femelles de cochenilles blanche



source : bugguide/forestry image



#### Males ailés de cochenille blanche



## La cochenille du cornouiller (Parthenolecanium corni) :

### Dégâts :

Les cochenilles de la famille des lécanines, longtemps considérées comme secondaires, sont en recrudescence depuis 4 ou 5 ans, essentiellement en prunier japonais et en vigne. De la même façon que pour la cochenille blanche, les fortes populations affaiblissent les rameaux qui peuvent dépérir. En vigne les variétés vigoureuses sont sensibles ; la variété Centennial est particulièrement concernée. Mais le principal dégât de cette cochenille est sur fruits : les jeunes larves présentent sur les feuilles sécrètent un miellat très abondant sur lequel se développe de la fumagine qui peut causer de gros dégâts sur fruits et grappes.

### Cycle biologique :

Cette cochenille hiverne sous forme de larves de 2<sup>ème</sup> stade sans boucliers. Sous cette forme, les larves hivernantes peuvent résister à des températures descendant jusqu'à -10°C environ (d'où la forte mortalité en 2012 suite aux températures inférieures à -10°C en février). En cas de températures plus clémentes par moment, les larves hivernantes peuvent parfois reprendre une légère activité en hiver pour reprendre l'hivernation ensuite. Ces larves deviennent adultes vers le mois d'avril, le corps de la femelle est alors imprégné de cire et prend la forme d'un bouclier. Les femelles pondent de mai à juin une grande quantité d'œufs (3000) qui restent protégés sous leur carapace. Les larves sortent courant juin (essaimage) et se déplacent vers les feuilles pour se fixer à la face inférieure, le long des nervures. Ces larves mobiles subissent une mue vers le mois d'août pour donner des larves de 2<sup>ème</sup> stade qui vont retourner sur les rameaux. Dans notre région, on observe depuis plusieurs années une deuxième génération, c'est à dire que ces larves vont redonner des femelles qui vont pondre et occasionner un 2<sup>ème</sup> essaimage courant août-septembre. Les essaimages des cochenilles lécanines sont toujours très échelonnés et les 2 générations sont parfois difficiles à distinguer.

### Parasitisme :

Les parasites de la cochenille lécanines sont nombreux mais présents en quantité limitée dans les vergers. Ils peuvent appartenir à la famille des hyménoptères ou être de type champignon (*Beauveria bassiana*).

### Stratégie de lutte en verger :

Les huiles blanches sont très peu efficaces contre cette cochenille en verger. Les larves hivernantes, non recouvertes d'un bouclier, sont sensibles aux insecticides. La période fin d'hiver pré-floraison est la plus adéquate pour intervenir sur cette cochenille. L'intervention pendant les essaimages est plus compliquée du fait du fort échelonnement des sorties de larves. Ainsi, le SUPREME appliqué au stade D-E en prunier japonais contre puceron et cochenilles lécanines est très efficace. Si cette intervention n'a pas pu être réalisée, il est possible d'intervenir sur les périodes d'essaimage avec le SUPREME ou de profiter de l'efficacité secondaire du MOVENTO (récemment homologué sur prunier et qui doit être positionné 10 à 15 jours avant l'essaimage). Mais la sortie des larves étant très étalée, l'efficacité peut être variable suivant le positionnement.

### Stratégie de lutte en vigne :

Pour les parcelles atteintes (photo ci jointe), l'utilisation d'huile blanche au stade bourgeon dans le coton limite les populations de cochenille. Par ailleurs le choix d'un insecticide ver de la grappe avec une action sur cochenille en seconde génération de ver de la grappe est à privilégier lors des interventions d'été en phase d'essaimage de la cochenille (voir produits utilisables dans le Guide Arbo du Sud-Ouest).

Article rédigé par : Marie Dordolo (CA82)

Cette action de diffusion est cofinancée par l'Union européenne avec les Fonds Européen Agricole pour le Développement rural en Midi-Pyrénées et par l'Etat au travers du CasDar.



Larves hivernantes



Encroutements femelles



Œufs (blanc) sous boucliers



Sortie de larves mobiles



Femelles parasitées

