

Lutte contre Eudémis

Les résultats de la première année d'essai sur la confusion sexuelle

Face à la problématique du vers de grappe qui sévit sur une partie du vignoble gersois, la Chambre d'Agriculture a décidé en 2015 d'accompagner un groupe de viticulteurs dans la mise en place d'un essai confusion sexuelle. Initié par une des fermes du réseau DEPHY Ecophyto, cette expérimentation répond également aux objectifs du nouveau plan Ecophyto en mettant en avant une solution de biocontrôle.

La confusion sexuelle est donc une méthode alternative à la lutte chimique, elle consiste à diffuser massivement dans l'air des phéromones qui, vont perturber la reproduction des papillons, en brouillant la reconnaissance des femelles par les mâles. Ainsi il y aura une diminution des pontes, une limitation des perforations sur baies et à un terme un déclin significatif des populations.



bérées tout au long de la campagne pour couvrir les 3 générations de papillons.

L'essai mis en place sur une durée de 3 ans (2015-2017) s'étend sur un îlot de 19 ha. Trois types de diffuseurs sont testés le RAK 2 3 générations, l'Isonet L et le RAK 2 new alors en cours d'homologation, aujourd'hui obtenue. Seul le RAK 2 New et l'Isonet L seront maintenus dans le dispositif expérimental (le Rak 2 3G est toujours homologué, mais il ne sera plus commercialisé).

Les phéromones sont contenues dans des capsules ou diffuseurs, au travers desquels, elles vont être li-

	RAK 2	ISONET L
Dose d'application	500 diffuseurs/ha	500 diffuseurs/ha
Persistance d'action (jours)	180	140-160
Coût (€/ha)	160	110
Temps de pose (min/ha)	51*	73*

* Dans les conditions de l'essai.

500 diffuseurs/ha sont répartis de manière homogène au sein de la parcelle à protéger, de manière à avoir une répartition équivalente à 1 diffuseur/20m². La zone confusée est également bordée, c'est à dire que le nombre de diffuseurs est doublé en bordure de zone, pour renforcer le dispositif au voisinage de parcelles de vignes non confusées dans le but d'éviter d'éventuelles contaminations extérieures.

La pose a eu lieu en début de campagne, le 3 avril avant l'émergence des papillons.

L'îlot a été divisé en 3 blocs chacun correspondant à une modalité (un type de diffuseur).

Afin d'effectuer le suivi de l'essai, un piège sexuel est placé dans chaque modalité. Ce type de piégeage (voir photo ci-contre) attire les papillons



mâles par diffusion de phéromones, l'intérêt de ces pièges à l'intérieur de la zone confusée et de valider l'efficacité des diffuseurs. Les mêmes pièges sont placés en périphérie de l'essai en zone non confusée, pour nous permettre de suivre la dynamique des populations.

De plus des pièges alimentaires sont positionnés à l'intérieur et à l'extérieur de la zone confusée, afin de mesurer l'absence ou la présence des ravageurs. Ils capturent à la fois les mâles et les femelles et permettent de définir la date des premières pontes.

En complément du dispositif de piégeage des observations visuelles sont réalisées une à deux fois par semaine :

- G1 : comptages des glomérules sur 100 inflorescences
- G2 : comptages des pontes puis des perforations sur 100 grappes
- G3 : comptages des pontes puis des perforations sur 100 grappes

Les observations sont réalisées de manière aléatoire sur chaque bloc :

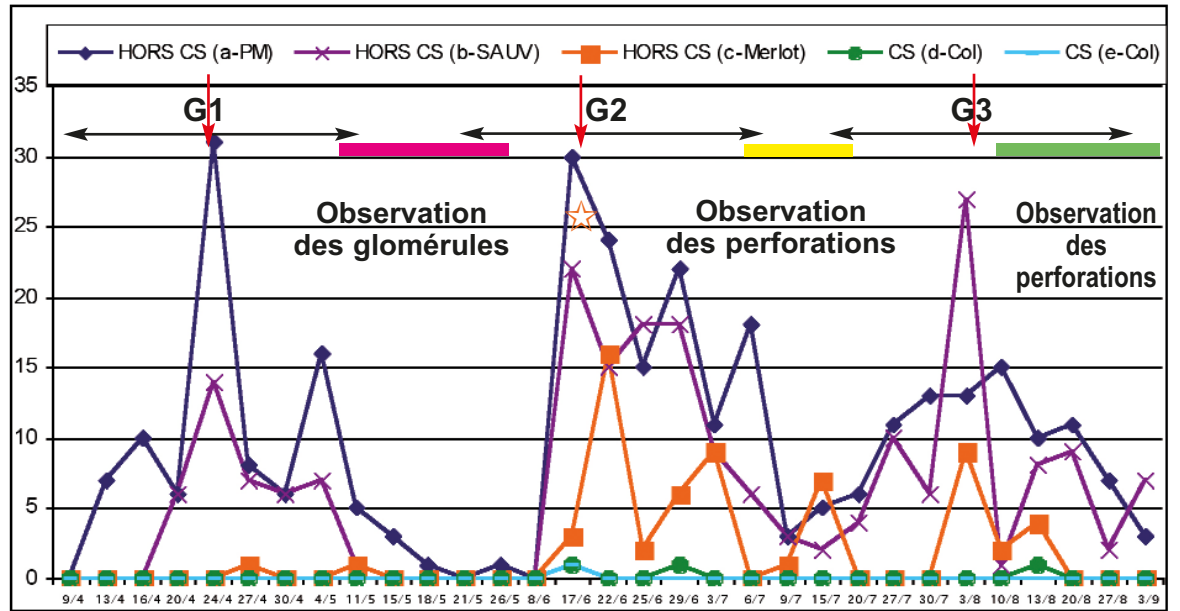
- D (Colombard) = RAK 2 3G
- E (Colombard) = RAK 2 new
- F (Sauvignon) = Isonet L

Et il y a trois sites d'observations hors essais (parcelles références avec stratégies agriculteurs), ce sont les parcelles :

- A (Petit manseng)
- B (Sauvignon)
- C (Merlot).



Figure 1 : Suivi de la dynamique des vols sur les différents pièges



CS : Confusion Sexuelle ↓ Pic de vol ☆ Traitement insecticide conventionnel

Sur les 3 blocs suivis en zone confusée, un traitement insecticide polyvalent (cicadelles/tordeuses) a été appliqué en G2 (traitement obligatoire flavescence dorée) entre le 11 et le 21 juin.

Les relevés de pièges confirment la présence d'eudémis sur le secteur sans pour autant être quantitatif. Aucune capture n'a été faite sur les pièges sexuels à l'intérieur de la zone confusée validant le bon fonctionnement des diffuseurs quant à la diffusion de phéromones, cependant des papillons ont été trouvés dans les pièges alimentaires.

Sur la G1, les premiers glomérules ont été relevés le 21 mai hors zone confusée sur un des trois sites d'observation, par la suite le taux de dégâts varie de 3 à 11 pour 100 grappes. La pression sur la G1 est donc assez faible. Un seul glomérule a été trou-

vé sur la zone confusée (modalité Rak 2 New), confirmant néanmoins l'efficacité du dispositif.

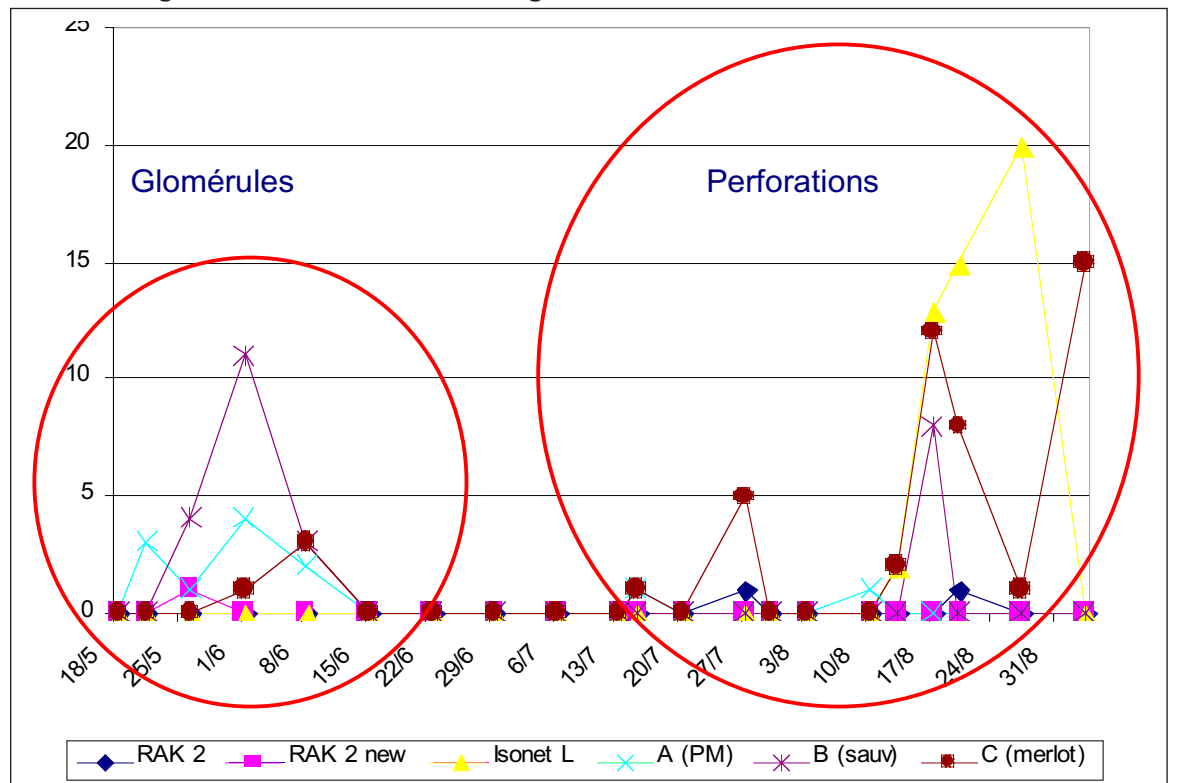
La G2 et la G3 se succèdent rapidement, les pontes n'ont pu être observées. Les dégâts de perforations sont quasi nuls pour la G2 que ce soit en zone confusée ou en dehors, le maximum relevé étant de 5 perforations/100 grappes.

En revanche, le comptage des perforations sur la G3 montrent des résultats plus hétérogènes en fonction des sites d'observations : hors zone confusée 2 des 3 parcelles affichent des résultats supérieurs à 10 perforations/100 grappes, plusieurs hypothèses sont retenues, il peut s'agir d'un défaut de protection, d'une application mal positionnée par rapport au cycle du papillon. Un des blocs de l'essai montre également des perforations de l'ordre de 20 per-

forations pour 100 grappes sur la fin août. Il s'agit de la modalité Isonet L, or à ce jour nous ne pouvons expliquer ce résultat. Cette modalité ayant de surcroît reçu un traitement préventif en G2 et étant entourée des deux autres blocs confusés. Une nouvelle campagne d'essai permettra de confirmer ou non cette tendance.

En résumé, cette première année de test permet de valider la méthode pour les diffuseurs RAK 2, en conditions de faible pression, en montrant l'absence de dégâts sur les 3 générations. L'ISONET présente des résultats similaires sur les deux premières générations mais montre un décrochage en G3. Deux nouvelles campagnes de suivis sont prévues afin d'avoir le recul suffisant sur l'efficacité de la méthode et du type de diffuseurs.

Figure 2 : Observations des dégâts sur les différents site d'observation



Contact : Chambre d'Agriculture du Gers, Service Technique, Virginie HUMBERT, Tél. 05.62.61.77.13.

