

TÉMOIGNAGES

Entretien avec un exploitant agricole pratiquant la confusion sexuelle et le technicien de la cave coopérative - Interview réalisée par François Boyer - CA11



M. Jacques Maynadié, Gaec Maynadié (80 hectares) adhérent à la cave des Côteaux du Minervois



Comment avez-vous pris connaissance de la lutte par confusion sexuelle et depuis quand la pratiquez vous ?

Par la presse spécialisée, les informations Chambre d'agriculture. J'ai démarré l'action en 2015.

Quel a été le « déclic » pour la mise en pratique ?

En premier lieu je souhaitais réduire les interventions phytosanitaires. La pression du parasite est si importante sur notre secteur, que nous étions à faire 5 traitements avec un résultat atteignant à peine 80 % d'efficacité.

La mise en place de cette méthode est aussi la suite logique de la conduite raisonnée mise en place par la cave coopérative.

Au départ, nous étions septiques sur plusieurs points notamment l'efficacité vu la forte pression, comment organiser la mise en place de cette lutte et enfin si le produit couvrirait les trois générations.

Avez-vous été satisfait dès la première campagne de mise en place ?

Totalement puisque je passe de 20 à 50 hectares dans cette pratique. Je ne m'attendais pas à une telle réussite dès la première année. Je n'ai fait que deux traitements. Le premier en première génération fortement conseillé par la firme. Puis un second non conseillé par les techniciens. Après réflexion ce dernier s'est révélé inutile. Je l'ai fait par acquis de conscience.

Pouvez-vous nous dire un mot sur l'organisation du chantier ?

Un grand moment de convivialité le jour de la pose qui demande une très grosse organisation en amont. L'an dernier la cave a géré 120 ha, l'organisation était très lourde. Cette année nous sommes passés à un niveau supérieur puisque la cave gère 750 ha en confusion.

La mise en place de la confusion permet un travail collectif avec la pleine participation des différents acteurs, la cave initiatrice du projet, la distribution, les chambres d'agriculture. Tout le monde joue le « jeu ».

Pour terminer, quel est le coût de la confusion sexuelle ?

Cette année le coût hectare est de 150 euros hectare. Je ne compte pas le temps de pose et les deux traitements que j'ai fait en plus. Mais quoi qu'il en soit le gain par rapport à une lutte traditionnelle est bien plus important si l'on compte la hausse de rendement, l'état sanitaire très bon, la réduction du nombre de traitement et la tranquillité. La première année de confusion nous avons touché une aide de 100€/ha du Conseil Départemental. Pour la deuxième année, pas d'aide pour l'instant.



M. Thomas Sahun technicien vignoble des Côteaux du Minervois



Quel est votre rôle dans l'organisation de la mise en place de la confusion ?

Mon premier rôle a été de convaincre les viticulteurs qui étaient réticents au projet collectif et l'autre étape était de réaliser un îlot le plus compact possible (question efficacité).

Quelles sont pour vous les étapes de la mise en place d'un chantier de confusion ?

Une fois les viticulteurs convaincus, le rassemblement des données terrain est long puisqu'il faut connaître pour chaque vigne concernée les densités pour établir le plan de pose le plus juste.

Une fois le plan de pose établi, l'organisation de la journée de pose des diffuseurs peut commencer.

En 2015 nous avons réalisé des équipes de 10 à 15 personnes avec comme responsable un technicien formé à la pose. Chaque équipe devait poser les diffuseurs sur un secteur identifié en amont.

Combien de temps avez vous mis pour poser les 120 hectares ?

Nous avons mis 5 h 30 pour les 120 hectares. Nous avons demandé l'aide d'une classe du lycée Charlemagne. Nous étions 70 personnes à poser les diffuseurs.

Comment avez vous appréhendé les observations, le suivi de la campagne et l'organisation des vendanges ?

L'an passé nous avons divisé l'îlot de 120 hectares en trois secteurs de superficie identique. Chaque distributeur impliqué dans le projet était en charge de l'observation de l'évolution des générations d'eudémis d'un secteur. Pour ma part, je pratiquais les observations sur les trois secteurs de l'îlot suivi en plus des techniciens Chambre d'agriculture. Une fois par semaine, nous faisons un point sur les observations de chacun et nous mettions en commun la décision de lancer un avis ou pas de traitement.

Il n'y a eu aucune pression de la part des viticulteurs car l'état sanitaire était très bon. Nous avons pu attendre la maturité demandée. L'état sanitaire des années passées déclenchait des apports trop précoces. Les vins étaient vinifiés en thermo, à l'inverse les vendanges 2015 ont été des vinifications classiques.

Avez-vous constaté d'autres changements ?

Oui au niveau des volumes, avant la confusion la moyenne des rendements sur les parcelles était de 60 à 65 hl/ha vu la forte pression des vers de la grappe. En 2015 cette moyenne a dépassé les 80 hl /ha...



AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE AUDE



CONFUSION SEXUELLE

Une méthode en progression dans l'Aude

VITICULTURE - AGRONOMIE | AVRIL | 2016



La pression sociétale et les enjeux environnementaux tendent à faire émerger de réelles solutions alternatives à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Parmi ces solutions innovantes, la confusion sexuelle devrait prendre peu à peu une place d'importance dans l'itinéraire technique de protection de notre vignoble vis-à-vis de son principal ravageur direct l'Eudémis.

Cette méthode de lutte utilisée depuis la fin des années 90 en vigne connaît un engouement certain, chez nos voisins suisses et allemands ou respectivement 60 à 65% des surfaces viticoles bénéficient de cette technique. Les surfaces « confusées » en France restent relativement faibles (environ 5% du vignoble en 2015) mais sont en constante augmentation. Pour notre département l'année 2016 marquera une hausse très importante des surfaces concernées puisque près de 1100 ha ont fait l'objet d'une mise en place collective et environ 200 Ha en projets individuels.

PRINCIPE, FONCTIONNEMENT ET FONDEMENT

La confusion sexuelle est une méthode de lutte préventive spécifique du ravageur visé (Eudémis et/ou Cochylis). Le principe de cette technique repose sur la perturbation des mécanismes de rapprochement et de rencontre entre les individus mâles et les individus femelles. Cette perturbation est créée par la diffusion en grande quantité de phéromones de synthèse dans l'atmosphère via la pose de diffuseurs dans le vignoble. Ces phéromones miment celles qu'émettent naturellement les papillons femelles dans le but d'attirer les mâles. Ces derniers sont dotés de récepteurs spécifiques sur leurs antennes. La diffusion massive de ces phéromones conduit à la désorientation des mâles qui ne peuvent alors plus localiser les femelles notamment en :

- masquant les traînées de phéromones produites par les femelles appelantes.
- en altérant la capacité des mâles à répondre aux femelles appelantes (saturation de leurs récepteurs).
- en faisant suivre aux mâles des fausses pistes de phéromone réduisant ainsi les chances des mâles de localiser les femelles.

Les rencontres entre mâles et femelles deviennent dès lors très rares. Il en résulte une diminution très importante des accouplements, et par conséquent des pontes et des dégâts. **Cette technique offre de nombreux avantages : Limitation des risques pour l'utilisateur, respect des auxiliaires et des pollinisateurs, respect de l'environnement et absence de résidu sur le raisin.**



Diffuseurs de phéromones de synthèse d'eudémis pour la lutte en confusion sexuelle



Journée de mise en place des diffuseurs

Directeur de publication : P. Vergnes
Chambre d'agriculture de l'Aude
Z. A. de Sautès à Trèbes 11878 CARCASSONNE Cedex 9
services.generaux@aude.chambagri.fr
Tél : 04.68.11.79.79 - Fax : 04.68.71.48.31

Responsable de la rédaction : E. ROUCHAUD
Rédacteur : F. BOYER - C. FORGET - F. GUILLOIS
Mise en page : Sandrine GALY
Photos© CA11 - Photothèque des Chambres d'agriculture
Edité par la Chambre d'agriculture de l'Aude - Avril 2016

La Chambre d'agriculture de l'Aude est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture, pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits Phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA. S'il existe, le BSV est disponible sur le site internet de la Chambre d'agriculture ou sur demande. Pour le respect des bonnes pratiques et des conditions réglementaires, veuillez vous référer au 'Guide des Vignobles'.

MISE EN PLACE DE PROJETS COLLECTIFS

Etapes clés

Septembre Octobre Novembre Décembre Janvier Février Mars Avril Mai Juin Juillet Août Septembre Octobre

Rappel : Les traitements contre la Flavescence dorée ne doivent pas être écartés et la gestion des interventions est fonction de la commune et du GDON auquel elle appartient.



Etape 1

Emergence des projets
Réflexion sur un projet dans une zone à définir avec les vignerons ayant fait une demande d'information. Réaliser une réunion technique de secteur sur le projet afin d'informer et de sensibiliser la profession.



Etape 2

Construire, préparer, accompagner les vignerons

Construire avec les viticulteurs concernés, la zone ou les zones à confuser, c'est-à-dire définir l'îlot ou les îlots à travailler. La surface de l'îlot est un élément très important pour la réussite de la démonstration sachant que plus la surface est importante (surface minimale de 10 hectares), mieux cela fonctionne. **Il faut former un îlot compact et un bloc homogène.**

Attention aux parcelles exposées au vent, non confusées et/ou abandonnées au milieu de l'îlot, ces facteurs contribuent à diminuer l'efficacité. **Dans le choix des blocs à confuser les firmes commercialisant les phéromones aident et valident les choix car tout projet et tout îlot restent des cas uniques, il est impossible de faire « un copier coller ».**

Il faut adapter chaque site afin d'identifier une cartographie des parcelles à diffuser et disposer d'un schéma de pose pour organiser le chantier de pose.

Dans le cas de gros îlots (ex 100 ha) exploités par plusieurs propriétaires, il est nécessaire de signer un engagement collectif. Par la suite, une fois que tous les préparatifs sont validés, la commande groupée des diffuseurs peut être effectuée.

Etape 3

Organiser les chantiers

La mise en œuvre est essentielle, son animation doit être encadrée et l'implication de tous les acteurs de la filière est importante. Les techniciens des firmes déterminent les plans de pose des diffuseurs pour chaque parcelle, la date de mise en place et l'encadrement des équipes lors de la pose. Une mauvaise pose est source d'échec. Des vignerons et des techniciens gèrent l'animation du périmètre à confuser.

La pose va s'opérer juste une semaine avant le début du vol, de façon à ce que les diffuseurs saturant l'atmosphère en phéromones le début du vol de la 1^{ère} génération. La pose des diffuseurs/ha sera mis en place le même jour, avant l'apparition des 1^{ers} papillons.

Une seule pose suffit pour protéger les vignes sur l'ensemble des générations des tordeuses (2 ou 3 générations selon l'espèce à combattre).

La pose manuelle se fait en 1 passage selon le dispositif choisi, il doit être précis, sur le fil fixe du palissage ou sur le bois des souches (fonction du système de taille) dans et autour de la parcelle à protéger. La protection sera effectuée sur la végétation avoisinante en fonction des essences présentes. Ainsi la végétation avoisinante (haies, bosquets, autres cultures...) sera également protégée avec les diffuseurs. On parle de «zone de bordure» ou «zone tampon».



Etape 4

Les suivis et contrôles des générations de tordeuses

Des visites seront organisées à chaque génération eudémis ou cochylys **afin de préparer les comptages d'observations absolument nécessaires pour vérifier l'efficacité de la confusion.**

Des pièges sexuels seront placés à l'intérieur des parcelles confusées et à l'extérieur de la zone pour suivre l'évolution des générations.

Des observations précises devront être aussi engagées pour déterminer l'efficacité : contrôles des glomérules, pontes, larves. Ces observations permettront d'établir un réel suivi et si nécessaire mettre en place un traitement insecticide en complément. Nous savons que certaines firmes imposent une intervention systématique en première génération, la première année de confusion, ceci pour diminuer les populations de départ.

Par la même occasion, si le groupe de vignerons n'est pas suffisamment formé à l'observation, un accompagnement technique devra être mis en place.

Les tendances de résultats sont fonction de la pression du ravageur et variables en fonction des années. Dans les secteurs de fortes pressions, il faut être prêt à intervenir. En revanche, la confusion permet de revenir dans des taux d'infestation maîtrisables par pulvérisation. Dans les zones moyennes à faibles pressions, il n'y a quasiment plus d'intervention après une ou plusieurs années de confusion.



Ponte en 2^{ème} génération : stade « frais » (gauche) et « tête noire » (droite)

Etape 5

Après vendanges Le bilan de la campagne

Viticulteurs, distributeurs, techniciens, firmes doivent construire toutes les étapes pour faciliter la mise en œuvre de projet collectif en appréciant les atouts et les freins de cette technique.

L'ensemble de la filière doit faire l'historique des îlots, préciser l'état de fonctionnement de la campagne passée, afin d'anticiper au mieux l'année suivante.



Produits utilisables

Spécialités autorisées pour la lutte contre les vers de grappe

Les diffuseurs de phéromones de synthèse s'emploient à une densité de 500 diffuseurs par hectare. Il est cependant nécessaire de doubler la quantité en bordure d'îlots ou en bordure d'autres éléments (bosquets, friches, sièges d'exploitation par exemple). **La densité réelle est définie par la firme qui accompagne et qui fixe le nombre à prévoir/parcelle en fonction de l'îlot choisi et des abords. Un travail préalable est à faire avant toute commande de ces diffuseurs.**

Substance active Phéromone de synthèse	Nom commercial	Cible	Concentration en substance active	Prix € HT diffuseur référence
ACETATE DE Z9 DODECENYLE	RAK 1 (BASF Agro) Diffuseurs capsule	Cochylis 2 ^{ème} géné	85%	0.34
EZ9 DODECADIENYLEACETATE + N-DODECYL ACETATE	RAK 2 New (BASF Agro) Diffuseurs capsule	Eudémis 3 ^{ème} géné	367mg/dif	0.32
E/Z9 DODECENYLACETATE + E,E/Z7,9 DODECADIENYLACETATE	RAK 1+2 Mix (BASF Agro) Diffuseurs capsule	Eudémis, Cochylis	226 mg/dif + 217 mg/dif	0.38
E7 Z9 DODECADIENYLACETATE	ISONET LE (CBC BIOGARD) Diffuseurs lien	Cochylis 2 ^{ème} géné	190mg/dif	0.31
Z9 DODECENYLACETATE		Eudémis 3 ^{ème} géné	Le total est de 380 mg des deux phéromones pur.	
E7 Z9 DODECADIENYLACETATE Z9 DODECENYLACETATE	ISONET 1+2 (BASF Agro) Diffuseurs lien	Eudémis 3 ^{ème} géné, Cochylis	190mg/dif	0.35
E7 Z9 DODECADIENYLACETATE	ISONET 2 (BASF Agro) Diffuseurs lien	Eudémis solo	172 mg/dif	0.30
E7 Z9 DODECADIENYLACETATE	ISONET L (CBC BIOGARD) Diffuseurs lien	Eudémis solo	172mg/dif <small>Phéromone pur ou 100% de E7 Z9.</small>	0.22
E7 Z9 DODECADIENYLACETATE Z9 DODECENYLACETATE	ISONET L Plus (CBC BIOGARD) Diffuseurs lien	Eudémis, Cochylis	165mg/dif	0.23
		secondaire	15mg/dif	

Coût de la confusion (pose, diffuseur, dépose...)



Diffuseur placé 1 fois /an



Temps de pose de 1h à 2h40 en fonction des chantiers et des îlots à diffuser



0.23 à 0.38 € HT/capsule. Coût de 110 à 175 €/ha sans compter le temps de pose des diffuseurs

Le coût sera affiné lors de l'étude terrain avec les firmes et en fonction du collectif ou pas.

De plus il faudra comptabiliser le temps des suivis d'observation, il peut être fonction d'organisation collective ou pas. En moyenne on peut compter par campagne au moins 6,50 heures.

A noter que dans certaines zones du département, en zone à enjeux eau ou biodiversité des mesures agri-environnementales pourront être engagées, et permettre d'obtenir des subventions sous certaines conditions et règles des engagements.

Se rapprocher de vos techniciens de secteur pour en connaître les modalités.