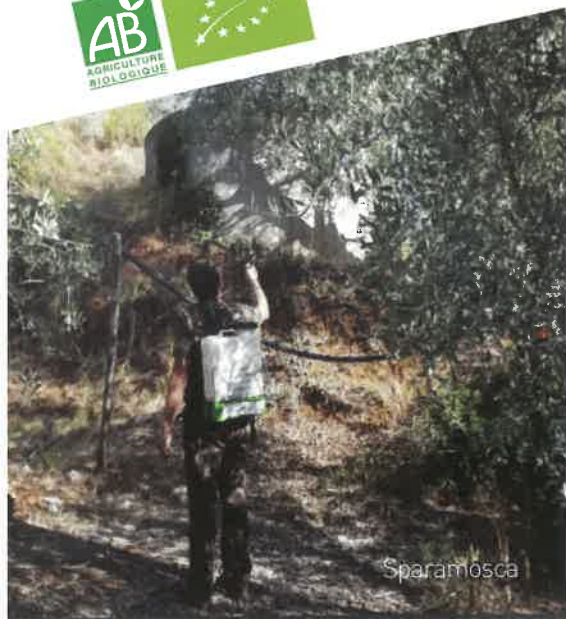


# Lutter contre la mouche de l'olive en Agriculture Biologique

## Evaluation d'une stratégie associant **barrières de kaolinite calcinée** et **insecticide sous forme d'appâts localisés** - **Emploi de matériels de pulvérisation innovants**



Sparamosca

Avec la nette augmentation de la pression de mouche de l'olive ces dernières années, la maîtrise de la protection de l'olivieraie contre ce ravageur est plus que jamais déterminante pour assurer la qualité des produits, la diversification à l'olive de table, la valorisation en AOP Huile et Olive de Nice et en Agriculture

Biologique... en bref la rentabilité de l'activité oléicole.

Dans un contexte d'évolution climatique, réglementaire et sanitaire, depuis plus de 10 ans, la Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes accompagne les oléiculteurs pour l'élaboration, l'évaluation, l'amélioration et la diffusion de stratégies de lutte mettant en œuvre des produits alternatifs, biologiques, de biocontrôle et des matériels d'application innovants.

Ainsi, dès 2009, nous initiions des travaux sur l'intérêt de la **kaolinite calcinée**.

Depuis, chaque année, des suivis expérimentaux en conditions réelles sur les exploitations oléicoles du département, en collaboration étroite avec les professionnels, ont permis :

- d'homologuer ces argiles puis d'améliorer

leurs conditions d'emploi,

- de diminuer les pressions de travail,
- de privilégier les pompes à membrane,
- de s'affranchir de l'usure prématurée des matériels de pulvérisation,
- de prouver l'efficacité de ces barrières minérales et de démocratiser leur emploi, en AB, comme en raisonné,
- de démontrer l'intérêt d'employer un adjuvant,
- de valider la possibilité de réaliser des mélanges avec le cuivre lorsque nécessaire,
- de tester et d'affiner des stratégies combinées associant barrières et adulticides biologiques en cas de forte pression, d'évaluer l'intérêt de barrières biologiques telles que le Naturalis (champignon antagoniste *Beauveria bassiana*)...

Aujourd'hui, nos travaux associant barrières de kaolin et Synéis appât, portent sur l'intérêt de **matériels de pulvérisation** spécialement conçus pour l'application microdosée de très faibles volumes de bouillie de produits phytosanitaires sous forme d'appât.

Cette évaluation a eu lieu sur la saison 2019/2020 au GAEC du Maoupas, à La Gaude, sur un verger de 2,55 ha, comportant 570 caillietiers.



Doctor Fly Family 30

Travail réalisé par Maud Damiens, Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes

Avec le concours financier du Centre Technique de l'Olivier

Stratégie mise en œuvre par Alain Bagnis sur son exploitation GAEC du Maoupas

La Gaude (06) – saison 2019/2020

Matériel de la société Casotti

Mis à disposition par la société Corteva, distributrice du Synéis appât

### STRATÉGIE COMBINÉE MISE EN ŒUVRE

- Limitation de l'**irrigation** au strict nécessaire, pour ne pas créer de conditions encore plus favorables à la mouche.

- Mise en place de la barrière de protection à base de **kaolinite calcinée**, à la dose homologuée, dès le début de la saison de pression de mouche de l'olive et renouvellement en fonction du lessivage, du grossissement des fruits et de la pression de mouches, au fil de la saison.

- Application de **Synéis appât** en complément de la barrière d'argile, dès que jugé nécessaire, en ciblant les pics de vol, sur la base de 2 pièges sexuels piège (sexuel Haut ■ et piège sexuel Bas ◆) et d'un piège alimentaire ●, positionnés sur la parcelle, avec un faible volume de bouillie employé (5 à 10 litres/ha) et dans la limite des 4 applications maximum autorisées :

Sur la zone haute, en coteau à fort dénivelé **1** : le matériel Doctor Fly Family 30 de la société Casotti, attelé à l'attache 3 points du tracteur chenillard est testé pour appliquer le Synéis appât ;

Sur la zone basse, en restanques **2** : le pulvérisateur à dos à commande électrique Spara Mosca, de la société Casotti, est testé pour appliquer le Synéis appât.



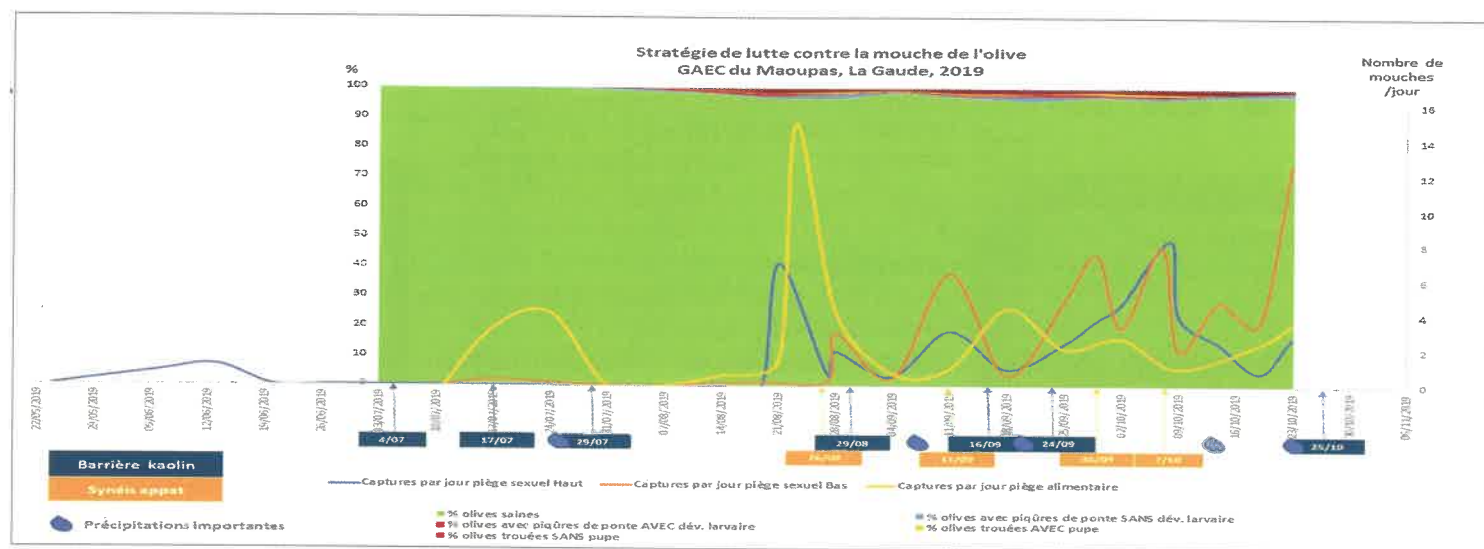
## INTERVENTIONS RÉALISÉES, DATES ET MODALITÉS

### Applications de kaolinite calcinée

- sur l'ensemble des oliviers
- au dosage de 5 kg d'argile pour 100 litres
- avant la première génération de mouches, avec 2 passages rapprochés en début de saison, puis un renouvellement soigné après lessivage par les pluies ou érosion de la qualité de couverture dans le temps, les 4, 17 et 29 juillet, 29 août, 16 et 24 septembre et 25 octobre
- avec un atomiseur arboricole tracté sur la zone haute et un pulvérisateur à jet projeté (lance) sur la zone basse.

### Applications du Synéis appât

- sur l'ensemble des rangs
- avec une tache de 40 cm de diamètre et de 43 ml / arbre, sur le bas du 1/3 supérieur de la frondaison, sur une zone dense en feuillage, orientée Sud/Sud-Ouest
- avec un volume de bouillie de 8,6 litres / ha
- et une concentration de bouillie de 14 % (1 litre de Synéis appât pour 7 litres de bouillie)
- soit 1,2 litres de Synéis appât / ha
- en correspondance avec des pics de piégeages de mouche de l'olive, les 26 août, 11 septembre, 30 septembre et 7 octobre



## RÉSULTATS OBTENUS & FAITS MARQUANTS

Une stratégie de protection efficace avec un taux de dégâts maximum à 4% au cours de la saison 2019.

Une pression mouche quasi nulle jusqu'au 10 juillet, limitée jusqu'à la mi-août, importante, continue et croissante à partir de la 3e semaine d'août et jusqu'à la récolte, démarrée fin octobre.

La limitation de l'irrigation comme un facteur clé de contention des niveaux de pression de mouche de l'olive en comparaison avec des parcelles voisines irriguées dans le secteur de la plaine du Var.

La bonne efficacité de la kaolinite calcinée en la présence de mouche de l'olive pour empêcher les piqûres de ponte

Une baisse de piégeages observée après chaque application de Synéis appât, attestant de l'effet adulticide effectif.

Des outils d'application du Synéis appât légers, pratiques, aux réglages faciles et permettant une homogénéité d'application et un confort lors de la mise en œuvre des traitements.

### Doctor Fly-Family 30

Léger : moins de 30 kg, travaillant à faible pression : 4 bars, nécessitant peu d'eau (un réservoir de 25 l permet de traiter jusqu'à 5 ha), permettant une application en appâts standardisée et donc homogène et rapide, ce pulvérisateur électronique attelé au tracteur avec distribution microdosée prédéterminée et délivrée de manière homogène par une simple commande, (bouton poussoir) est adapté pour l'application du Synéis appât sur des parcelles de grande taille et mécanisables.

Prix : 1600 €.

### Sparamosca

Léger : moins de 7 kg, travaillant à faible pression : 3 bars, d'une batterie à l'autonomie compatible avec l'application, d'une longueur de câble limitante pour l'application en zone haute de cailletiers sur le modèle testé mais adaptable par la société sur demande, ce pulvérisateur à dos à commande électrique, actionné par pression sur un bouton du pistolet, est adapté sur petites parcelles et parcelles difficilement mécanisables.

Prix : 420 €

La stratégie combinée à base de kaolinite calcinée et d'insecticide sous forme d'appât, agréée en Agriculture Biologique, a fait ses preuves depuis plusieurs années dans le contexte de fortes pressions de mouche de l'olive. Cependant en France, les recommandations de la société distributrice du Synéis appât, sur la base de 30 litres de bouillie à l'hectare, étaient jusqu'alors matériellement difficilement réalisables. Les pulvérisateurs testés pour une application localisée de produit à très faible dose et standardisée, permettent d'atteindre de très faibles volumes à moins de 10 litres de bouillie par hectare et par conséquent de concentrer les appâts.

### A suivre...

Dans la continuité, la Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes conduira cette saison au Domaine de Champsoleil (La Trinité), un nouveau travail sur l'intérêt de ces matériels, ainsi que l'évaluation d'autres matériels potentiellement adaptés aux solutions alternatives contre la mouche de l'olive et aux configurations des parcelles maralpines.