**Confusion sexuelle : une nouvelle piste pour limiter les populations de**

**taupins *Agriotes sordidus***

Le projet Taupin’Up, débuté en 2016 pour une durée de 4 ans, vise à fournir aux agriculteurs une solution efficace pour protéger leurs cultures contre le taupin sans recours aux insecticides chimiques. La piste étudiée est la confusion sexuelle. Des travaux menés dès le début des années 2000 avaient caractérisé les phéromones produits par les femelles *A. sordidus*, une des espèces majoritaires sur le territoire français. Cette découverte et le développement de formulations de synthèse ont ensuite permis de travailler sur l’approche monitoring. Toutefois, l’utilisation de phéromones dans le cadre de la confusion sexuelle des taupins n’avait jamais été mise en oeuvre. Un dispositif de comparaison de pièges « pitfall » a été mis en place pour comparer trois attractifs, chacun étant composé de la même phéromone mais à des doses et sur des diffuseurs différents.

L’efficacité de la confusion sexuelle était jugée selon plusieurs indicateurs : nombre de taupins piégés dans le piège attractif NPP placé au centre de la zone d’évaluation, nombre de taupins adultes capturés dans les neuf pièges passifs, taux de femelles fécondés ou non par observation.



Il est observé une différence marquée entre modalités piège attractif et pièges passifs dès la mise en place du dispositif jusqu’à mi juin. Les écarts sont significatifs mais s’estompent ensuite en même temps que les niveaux de piégeage se réduisent.

On observe une modification du comportement des individus :

- le niveau de captures des pièges attractifs est plus faible dans la zone avec confusion sexuelle que dans la zone témoin

- le piégeage passif réalisé au moyen de pots barber montre une activité sur le sol des taupinsadultes supérieure dans le cas de la zone confusée.

Ces deux indicateurs témoignent bien de perturbations du comportement des taupins adultes et mettent en évidence une certaine efficacité de la confusion sexuelle. Certains points sont toutefois encore à travailler comme la distance d’attractivité des adultes. Et une question reste cruciale : les modifications de comportements des adultes permettront-elles d’abaisser les accouplements et donc la population larvaire, responsable des dégâts sur culture ?