

Essais de diffuseurs d'huile essentielle contre l'Anthonome du pommier

Compte-rendu 2021

Partenaire : société Xavagri



Contexte

Les ravageurs classés résurgents anthonome et hoplocampe, considérés comme secondaires, sont pourtant de loin les plus préoccupants en pommier à cidre dans nos conditions pédoclimatiques. Ils peuvent causer des dommages très importants et récurrents entraînant des pertes de récolte pouvant remettre en cause la pérennité des exploitations. L'efficacité des méthodes de lutte naturelle contre ces ravageurs est à ce jour très limitée. Les différents programmes de recherche de solutions en agriculture biologique menés depuis 2007 par la Chambre d'agriculture de Normandie en partenariat avec l'IFPC (Institut français des productions cidricoles) ont montré que les produits de type barrière physique sont insuffisants et très difficiles d'emploi et que les insecticides biologiques (pyrèthres naturels, azadirachtine) sont insuffisants. A ce jour, seul le Success 4 (Spinosad) est autorisé, mais de façon dérogatoire, sur anthonome. Toutefois ce produit n'est pas la solution d'avenir idéale car il pourrait disparaître et il est par ailleurs toxique sur abeilles et sur certains auxiliaires. L'objectif des essais est donc de proposer des solutions de biocontrôle adaptées au contexte cidricole : bioagresseurs majeurs et conditions pédoclimatiques spécifiques. A terme, l'objectif est de pouvoir lever des verrous techniques particulièrement problématiques concernant la gestion des bioagresseurs en conduite biologique et de permettre aux producteurs « conventionnels » de pouvoir utiliser des techniques sans pesticides

Objectif

Tester l'efficacité de diffuseurs d'huile essentielle vis-à-vis de l'anthonome

Parcelles d'essai : 3 parcelles

Les diffuseurs sont accrochés à 1.5 m à 2 m dans les arbres. Ils sont répartis de façon homogène dans les différents blocs.

Parcelle 1 : Brigitte Criaud à Port en Bessin (14)

Variété : Cidor

Inoculum : élevé

Dispositif : 3 blocs de 3 rangs ; chaque bloc est séparé par 2 rangs de la variété Cul d'Oison

Modalités :

- Diffuseurs Xavagri bloc 1 (près de la haie)
- Témoin non traité bloc 3
- Success bloc 2

Observations des dégâts sur Cidor

Parcelle 2 : Gaec Decarsin à Toutainville (27)

Variétés : Douce de l'Avent, Judor et Dabinett

Dispositif : verger de 2 ha avec 2 blocs de 1 ha identiques séparés par une haie composite : Bloc Eco et Bloc Prod

Modalités :

- Diffuseurs Xavagri sur le bloc Eco
- Témoin non traité sur le bloc Prod

Observations des dégâts sur la partie du bloc Prod située à + de 50 m du bloc Eco sur les 3 variétés

Parcelle 3 : Exploitation du Domaine de Merval (76)

Variétés : Douce de l'Avent, Judor et Dabinett

Dispositif : verger de 1.2 ha avec 2 blocs de 0.6 ha identiques séparés par une haie composite : Bloc Eco et Bloc Prod

Modalités :

- Diffuseurs Xavagri sur le bloc Eco
- Témoin non traité sur le bloc Prod

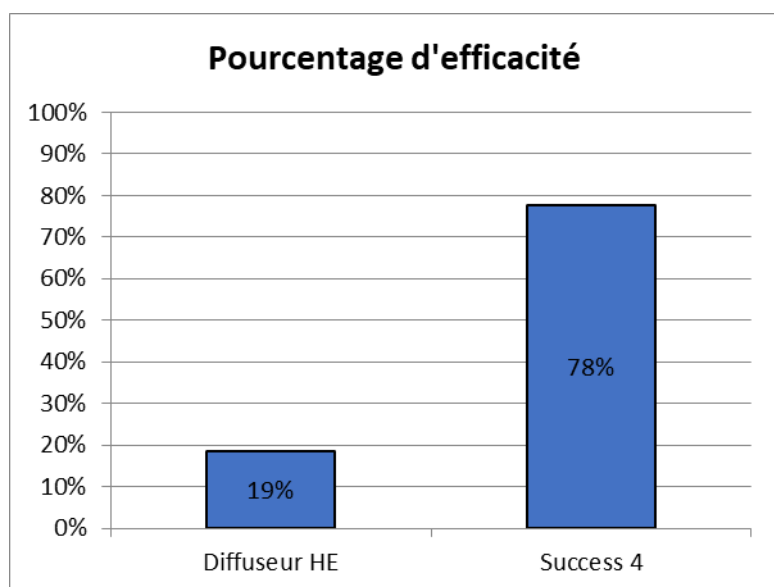
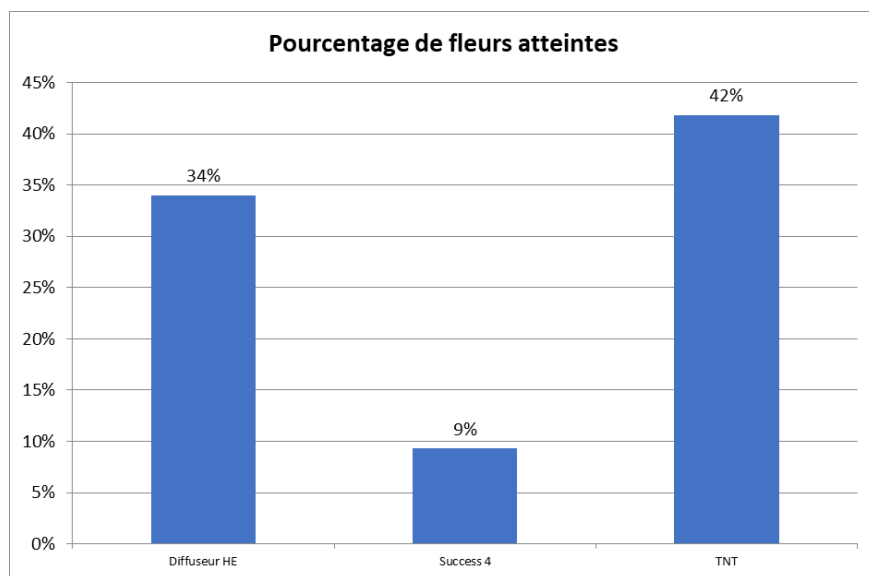
Observations des dégâts sur la partie du bloc Prod située à + de 50 m du bloc Eco sur les 3 variétés

Observations

- Frappages réguliers pour évaluer les populations d'adultes présents
- Comptages des dégâts à la floraison : nb de fleurs atteintes sur 1000 fleurs pour chaque modalité

Résultats

Parcelle 1 : Brigitte Criaud à Port en Bessin (14)



L'efficacité des diffuseurs est insuffisante. >Le Success 4 montre une très bonne efficacité.

Parcelle 2 : Gaec Decarsin à Toutainville (27)

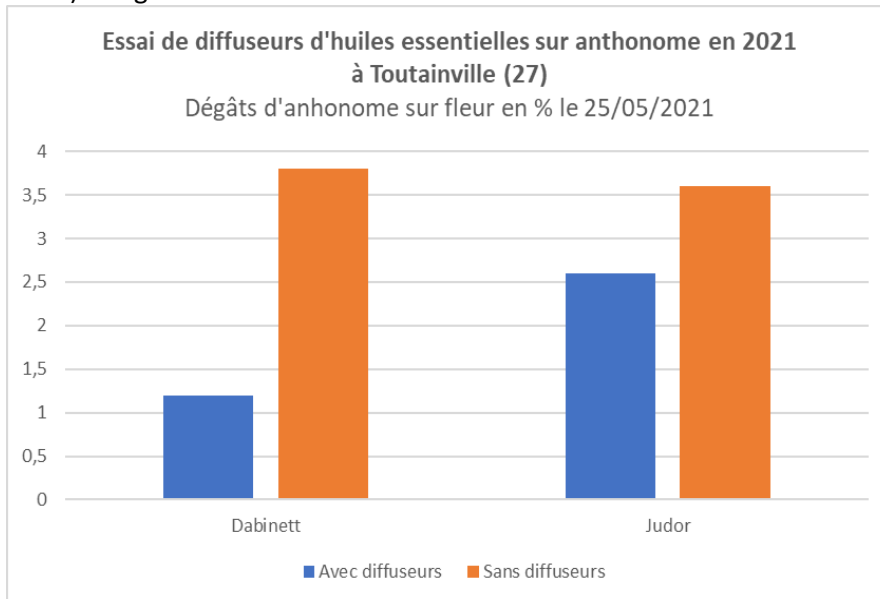
Pose des diffuseurs le 23/03/2021 avant le début du vol.

- 1) Nombre d'anthonomes adultes sur 100 frappages le 31/03/2021 avec de très bonnes conditions (23 °C ciel très dégagé)

	Avec diffuseurs	Sans diffuseurs
Dab	0	16
Ju	0	52

La pression est beaucoup plus faible sur le bloc avec diffuseurs. Aucun traitement n'a été effectué.

2) Dégâts

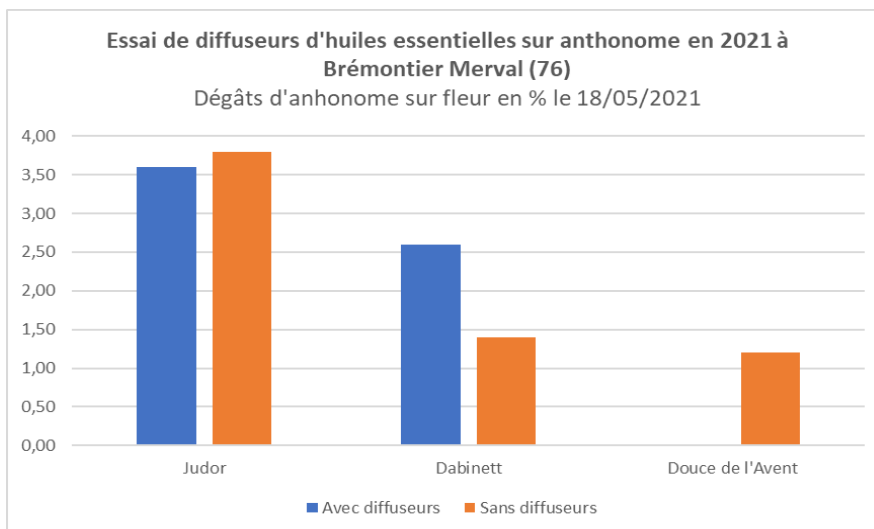


Les dégâts sont très faibles sur les 2 blocs. Ils sont un peu inférieurs sur le bloc avec diffuseurs ce qui est dû à un niveau de présence beaucoup plus faible enregistrée lors des frappages. Aucune efficacité des diffuseurs n'est donc mise en évidence.

Parcelle 3 : Exploitation du Domaine de Merval (76)

Pose des diffuseurs le 27/03 avant le début du vol.

Frappages la semaine suivante avec de très bonnes conditions de température : 0 anthonome



Aucune intervention n'a été effectuée vis-à-vis de l'anthonome. Les dégâts sont très faibles. Aucune différence entre la portion du verger avec diffuseurs et celle sans diffuseur. A noter que sur Douce de l'Avent le comptage n'a pas été possible sur la modalité avec diffuseurs car il n'y avait pas de fleurs.

Conclusion

Aucune efficacité des diffuseurs n'a pu être mise en évidence. Sur les parcelles 2 et 3, la pression est trop faible pour juger de l'efficacité.

Sur la parcelle 1, en présence d'une pression significative d'anthonome, les diffuseurs n'ont pas permis de diminuer de manière significative les dégâts.