

ESSAI D'EFFICACITE D'UN PRODUIT A BASE DE SAVON NOIR (FLIPPER®) SUR PUCERON CENDRE DU POMMIER *Dysaphis plantaginae* EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

BILAN 2021



Pucerons cendrés sur feuille de pommier



Dégâts de puceron cendré sur pousses et sur fruits

Contact : Nathalie CORROYER - Chambre d'agriculture de Normandie, Service Vergers et Produits Cidricoles -
Chemin de la Bretèque – CS 30059 - 76237 BOIS-GUILLAUME Cedex -
nathalie.corroyer@normandie.chambagri.fr

Programme réalisé avec le soutien financier de :



Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
«développement agricole et rural»

CONTEXTE

Le puceron cendré est un ravageur qui cause des dégâts importants sur pomme de table. Les œufs pondus en septembre/octobre sur les bourgeons des pommiers donnent naissance aux fondatrices au printemps suivant. Ces fondatrices se multiplient très rapidement et engendrent de nombreuses générations. Si les populations ne sont pas maîtrisées assez tôt en début de saison, les foyers s'étendent et se propagent au restant de l'arbre, causant des dégâts très préjudiciables sur pousses et sur fruits. L'arbre est fortement impacté au niveau de sa croissance et de la photosynthèse : enroulement des feuilles, pousses déformées, diminution de l'induction florale pour l'année suivante. Les fruits attaqués sont déformés et impropres à la commercialisation.

On observe depuis quelques années un accroissement des populations de puceron cendré dans les vergers de pomme de table en Normandie, sans doute en lien avec la modification du climat, les printemps plus chauds et plus secs favorisant ce ravageur.

En agriculture biologique, la maîtrise de ce ravageur est réalisée avec un produit à base de neem, substance issue du margousier (*Azadirachta indica*), très utilisée par ailleurs dans la pharmacopée humaine et animale. Cependant, le produit de traitement à base de neem utilisé en verger biologique, NeemAzal T/S, rencontre des difficultés réglementaires et il n'est donc pas certain que son usage soit encore possible dans les années à venir.

Des solutions alternatives doivent donc être étudiées, afin de permettre de proposer un itinéraire technique durable pour la production de pomme biologiques.

Un produit à base de savon noir, le Flipper, a récemment obtenu une dérogation d'usage sur puceron cendré du pommier. Ce produit est un savon à base de sels potassiques d'acides gras. Il a été testé dans plusieurs stations d'expérimentation Ctifl en 2020 avec d'assez bons résultats.

OBJECTIF

L'essai a pour objectif de comparer différentes modalités incluant des applications pré-florales de Flipper à 10 L/ha réalisées en cadence se substituant au NeemAzal T/S en 1 seule application pré-florale.

DISPOSITIF

Vergers de pommes et poires de table s en Seine Maritime conduit en agriculture biologique

Variété Jonagold, verger adulte

Applications réalisées avec le pulvérisateur de la ferme sur des portions de rangs d'environ 50 arbres

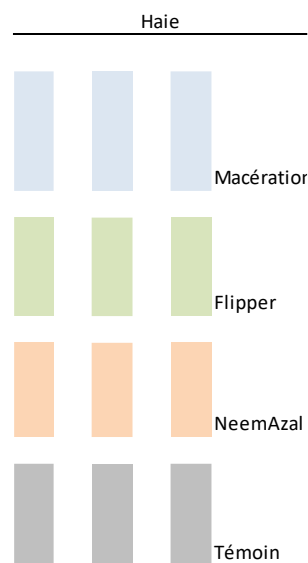


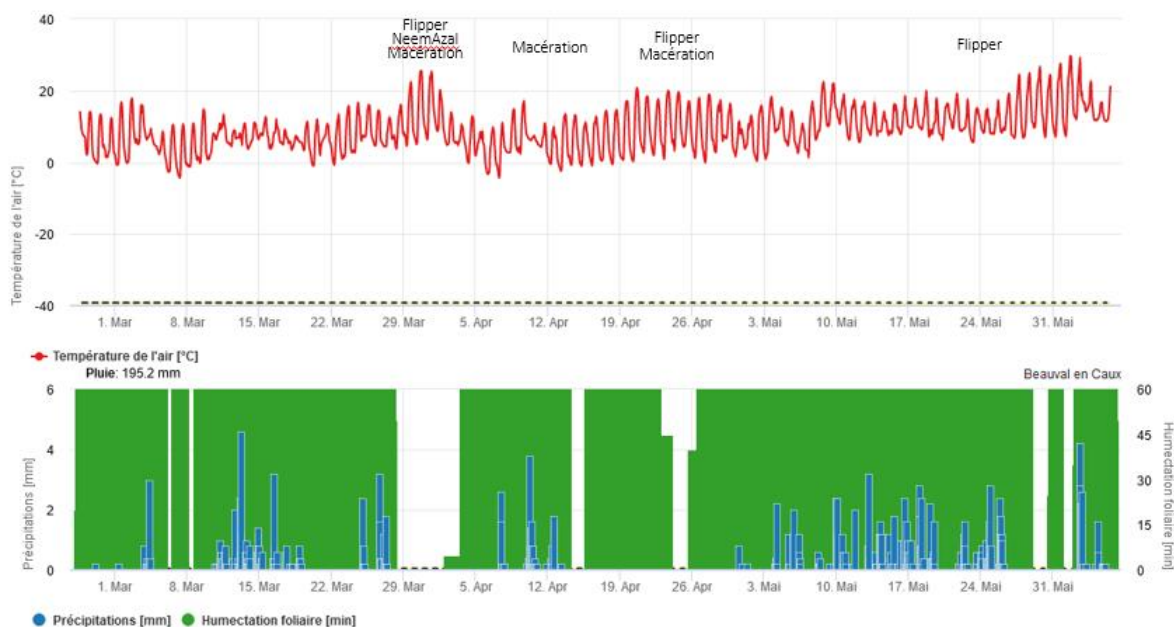
Figure 1 : Plan de l'essai

MODALITES TESTEES

Date	25-févr.	9-mars	31-mars	1-avr.	13-avr.	28-avr.	26-mai
Stade phénologique	A	B-C	D	D	D3	F2	H
Témoin							
Flipper	Huile de colza	Oviphyt	Flipper 10 l/ha vol d'eau 556 l/ha			Flipper 10 l/ha vol d'eau 556 l/ha	Flipper 10 l/ha vol d'eau 556 l/ha
NeemAzal	Huile de colza	Oviphyt		NeemAzal 2 l/ha vol d'eau 278 l/ha			
Macération huileuse d'ail	Huile de colza	Oviphyt	Macération 10 l/ha +mouillant 4 l 200 l/ha		Macération 10 l/ha +mouillant 4 l vol d'eau 200 l/ha	Macération 10 l/ha +mouillant 4 l vol d'eau 200 l/ha	

Données climatiques

station de Beauval à 25 km



Très belle période ensoleillée et chaude favorable au positionnement des premières intervention. Puis dégradation pendant la période de floraison avec des gelées matinales répétées.

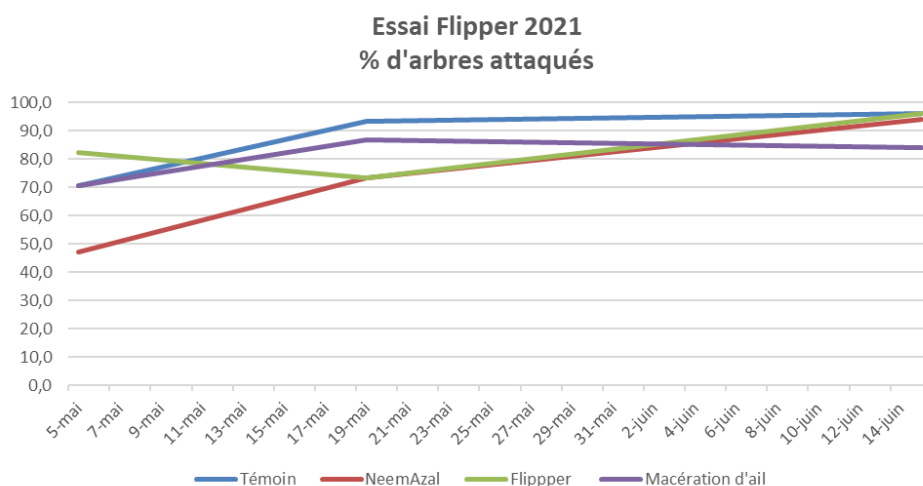
Ce phénomène de gel marqué a provoqué des dégâts très importants sur le verger. Sur l'essai 100 % des bourgeons à fleur ont été touchés entraînant une perte totale de récolte.

OBSERVATIONS

Dénombrement du nombre de foyers de puceron cendré/arbre sur 25 arbres/notation

Notations effectuées tous les 7 à 10 j pendant la période de développement du puceron cendré sur pommier.

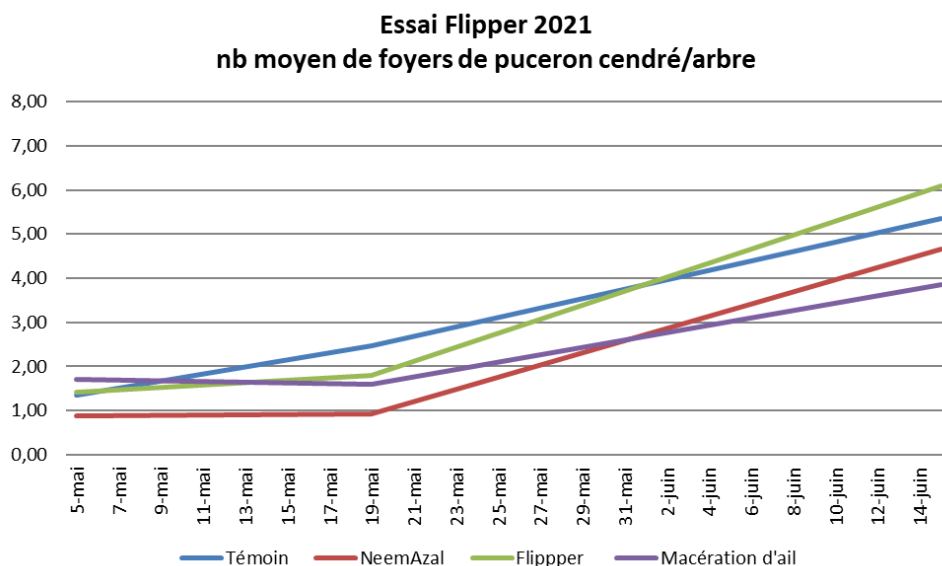
RESULTATS



La modalité NeemAzal se distingue nettement des autres modalités lors du comptage début mai à la fin de la floraison. Par la suite, le nombre d'arbres attequés est de plus en plus important pour finir quasiment à 100 % en fin d'essai.

La modalité Flipper présente une légère décroissance du nombre d'arbres attequés mi-mai semblant montrer une efficacité des interventions pré et post florales. Par la suite le nombre d'arbres attequés augmente, malgré l'application renouvelée d'huile fin mai.

La modalité macération d'ail est identique au témoin non traité.



Le nombre moyen de foyers/arbre reste à des niveaux relativement modérés jusqu'à mi-mai. Durant cette période, le NeemAzal montre une certaine efficacité. A partir de mi-mai, on assiste à développement important des colonies quelle que soit la modalité.

CONCLUSION

L'efficacité du Flipper appliqué 3 fois n'a pas été suffisante pour limiter le développement du puceron cendré sur cet essai.

Le NeemAzal a montré une certaine efficacité en début de saison qui n'a pas été suffisante pour contenir le développement des populations par la suite.

La macération huileuse d'ail n'a montré aucune efficacité.