



CASDAR

2022 Ravageur poire bio HOPUCE Puceron cendré et Hoplocampe

Isabelle GENIVET, Fanny CALMELS - Verger de Poisy

I BUT DE L'ESSAI

Tester différentes méthodes de lutte alternative pour lutter contre le puceron mauve et l'hoplocampe sur poirier conduit en agriculture biologique.

Pour le puceron mauve, il s'agit notamment de trouver une solution efficace permettant de se passer de l'Azadirectine inutilisable sur la majorité des variétés de poire (brûlure totales des feuilles).

Au niveau de l'hoplocampe, aucun programme n'existe à ce jour.

II MATERIEL ET METHODES

Lieu de l'essai : Verger expérimental de Poisy

Variété : Conférence

Année de 1ère feuille : 1994

Dispositif : essai bloc 3 répétitions de 4 arbres (parcelle élémentaire de 6 à 8 arbres)

Distance de plantation : 4.5 m X 1.5 m (1481 arbres/ha)

Modalités comparées :

	Programme	Dose	Cible
Témoin	-		-
Flipper	Flipper 24/03 C3-D et 06/05 E2	5L/ha	Puceron
Polithiol	Polithiol 16/03 stade C-C3	20L/ha	Puceron
Acakill	Acakill 17/03 stade C-C3	10 L/ha	Puceron
Chélonia	Chélonia 7/10	10 kg/ha	Puceron
Nématode	Nématode 22/04 et 29/04 stade I	1058 M/	Hoplocampe

Chélonia : engrais biologique à base de chélate de cuivre. Utilisé dans notre essai pour défolier les arbres. L'objectif est de perturber le vol retour des pucerons et ainsi de les empêcher de pondre

Flipper® : composé de sels potassique d'acide gras. Insecticide de contact avec mode d'action multi-site. Les applications seront positionnées avec l'aide du modèle RimPro.

Polithiol : huile minérale paraffinique (400 g/L). Insecticide à effet répulsif par rapport aux insectes et effet asphyxiant des œufs/stades larvaires peu mobile. Il est utilisé pour lutter contre les stades hivernants des ravageurs (pucerons, psylles, acariens et cochenilles).

Acakill : huile minérale paraffinique (817 g/L). Mode d'action identique au polithiol

Variables observées

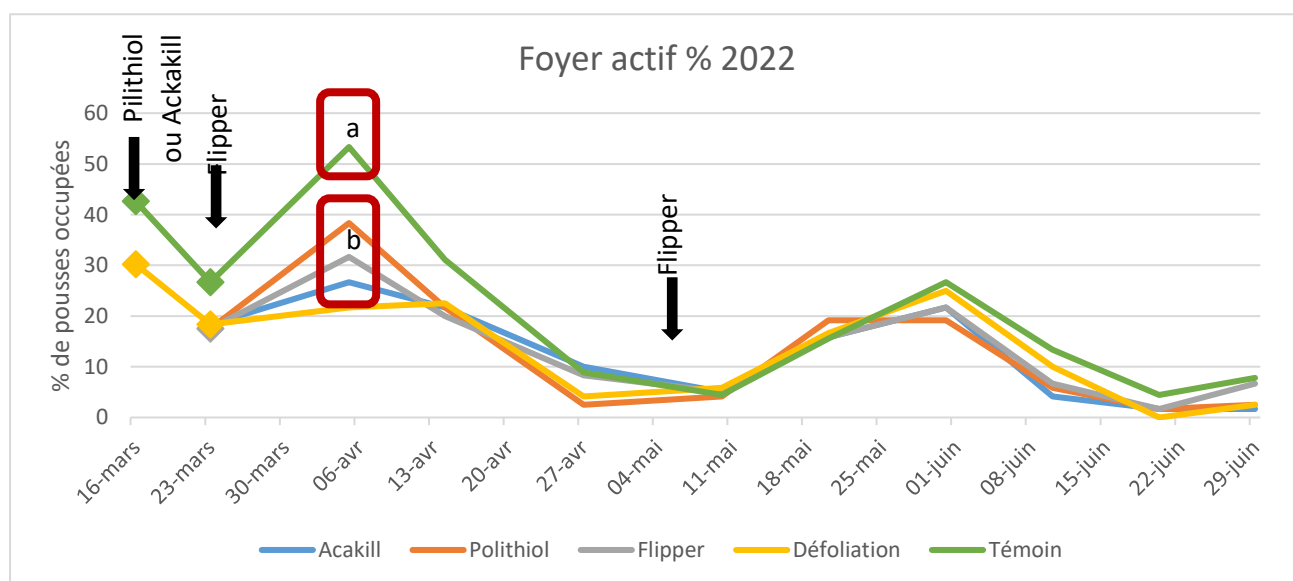
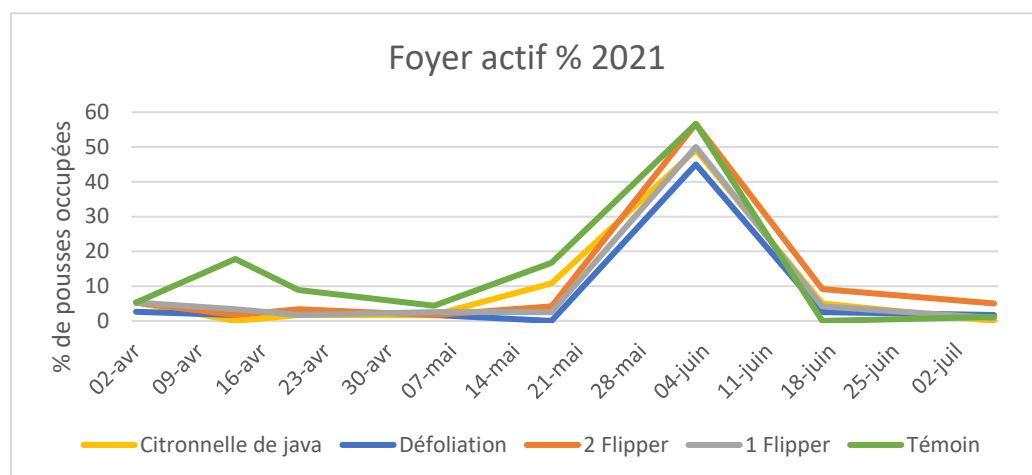
PUCERON

- Pression puceron :

- Notation tous les 10 jours à partir du premier traitement jusqu'à la migration du puceron, sur 120 pousses par modalités (10 pousses/arbres sur 12 arbres)
- Notation sur 500 fruits/modalité à la récolte

III RESULTATS

- Puceron : notation sur pousse en saison

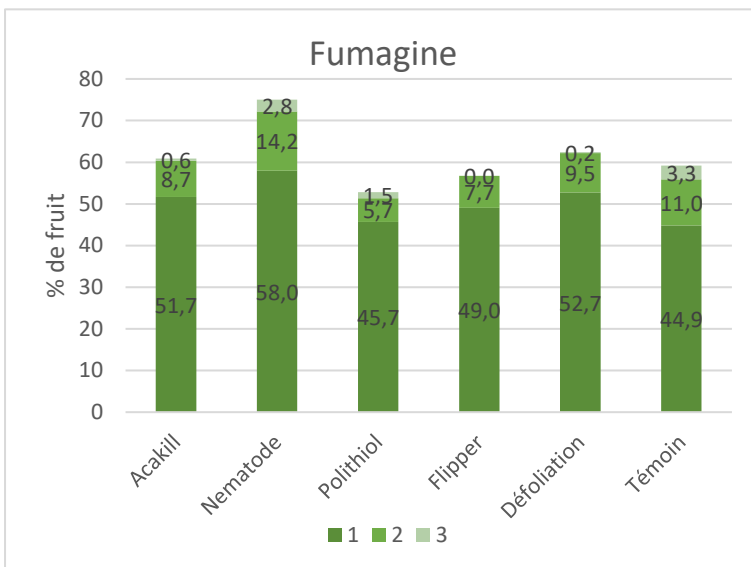


- Flipper : 40%

- Défoliation : 59%

Par la suite, on note une nette diminution de la pression sur toutes les modalités traitées et le témoin pour atteindre moins de 10% de pousses atteintes début mai. Les auxiliaires ont certainement pris le relais. Un deuxième pic de pression est constaté fin mai, début juin. A cette période la pression est identique pour toutes les modalités, les produits n'ont plus d'effet. La migration est observée fin juin. Le Flipper effectué en post-floral n'a pas eu d'effet.

- Puceron : notation sur fruit à la récolte



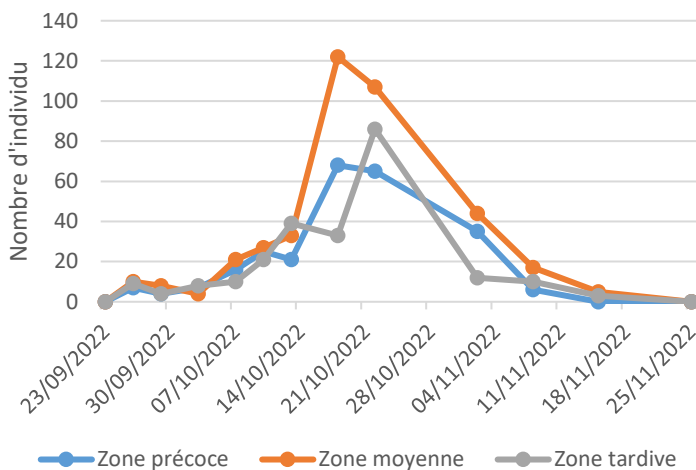
La pression puceron et de psylle ayant été importante en 2022, un pourcentage important de fruit présente des traces de fumagine à la récolte. Cette proportion se situe entre la moitié et 2/3 des fruits. On ne note pas de différences entre les modalités

On ne note logiquement pas d'incidence des traitements spécifiques puceron sur la rugosité les traitements étant fait très tôt en saison (notation faite à la récolte).

- Défoliation

Données et graphiques issus des travaux effectués par la Chambre d'agriculture Savoie Mont Blanc (Alice DELATTRE) : un comptage des pucerons dans différents secteurs a été effectué pour quantifier le vol retour d'automne

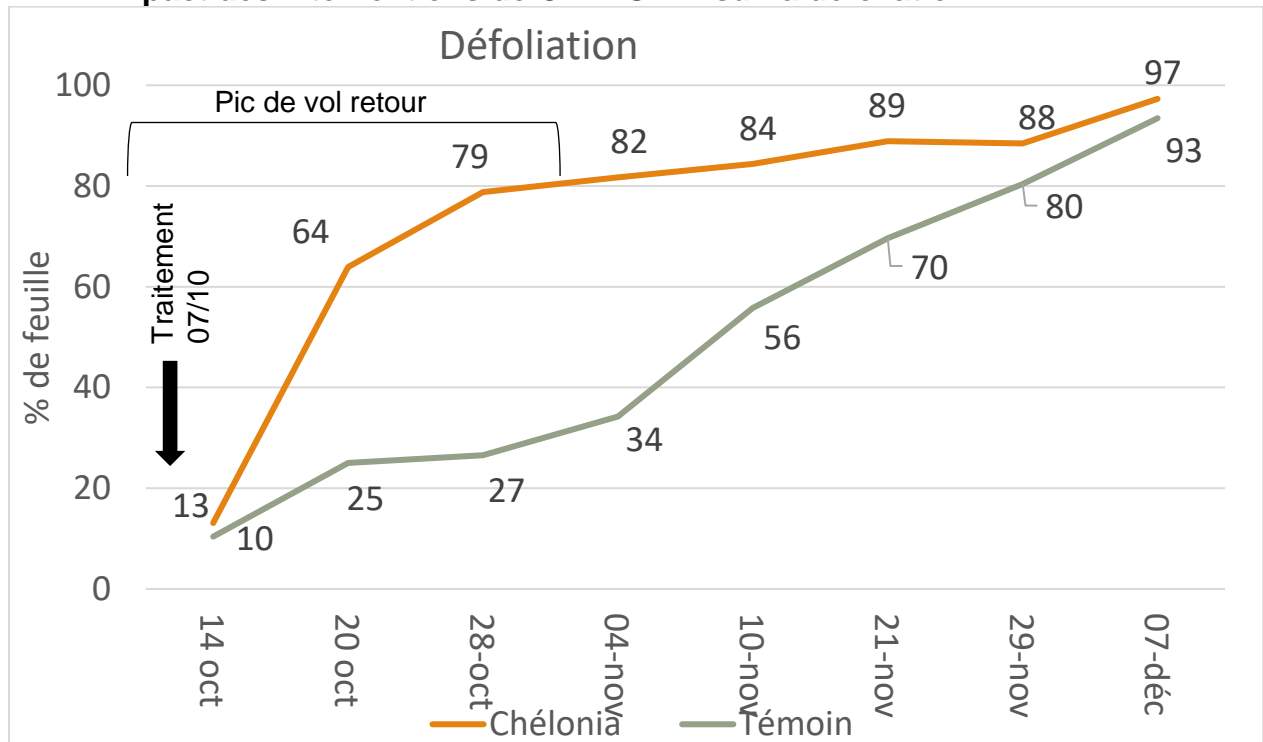
Vol retour du puceron en Poire 2022



Pour la saison 2022, le début du vol se situe vers le 10 octobre, le pic vers le 20 octobre et la fin du vol vers mi-novembre. Ce suivi est indispensable pour positionner les interventions « défoliation ».

Dans les conditions climatiques de 2022 le vol retour se fait au même moment que l'on soit en secteur précoce (Le Tremblay) ou tardif (Cercier).

- Impact des interventions de CHELONIA sur la défoliation



20/10 p=0.0001

28/10 p=0.0001

04/11 p=0.0001

10/11 p=0.0001

21/11 p=0.0001

29/11 p=0.175

07/12 p=0.296

Le traitement au CHELONIA a été réalisé au 7 octobre 2022

Quinze jour après : au 20 octobre (pic de vol) : 2/3 des feuilles ont chuté sur les modalités Chelonia contre 1/4 sur les arbres témoins. Au 28 octobre, 80% des feuilles ont chuté sur les modalités traitées contre toujours 1/4 sur les arbres témoins.



Verger de Poisy



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

CONSEIL
SAVOIE MONT BLANC

CASDAR

Il faudra attendre le 10 novembre pour passer les 50% de feuilles chutées sur le témoin et fin novembre pour atteindre un niveau équivalent aux modalités défoliées (80% de feuilles chutées). On peut considérer que la chute des feuilles a été avancée de 1 mois avec le traitement au Chélonia par rapport aux arbres témoins.

- Hoplocampe

Le traitement au nématode n'a eu aucun impact. Aucun résultat exploitable

IV CONCLUSION

DEFOLIATION : la détermination du vol retour est indispensable pour bien positionner les défoliants. Il faut environ 3 à 4 semaines pour avoir une chute de feuilles totale. La défoliation effectuée en automne 2021 permet de limiter la pression du puceron de plus de 30% par rapport au témoin.

HUILE DE PRINTEMPS : une application limite la pression du puceron de plus de 25% par rapport au témoin. Des essais précédents à 2 applications avaient permis d'améliorer le résultat.

FLIPPER : la première application, effectuée sur un stade plus précoce qu'en 2021 grâce au modèle RimPro confère une efficacité limitée sur le premier pic. La deuxième application est inefficace.

POLITHIOL : une seule application a très peu de résultat sur le pic de vol.

Aucune intervention de début de saison ne permet de contrôler les remontées du mois de mai.

La défoliation seule ainsi qu'une seule huile de printemps ne sont pas suffisantes pour gérer le puceron mauve toute la saison.

L'application de Polithiol et de Flipper sont inefficaces.

Avec le soutien de :



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

CASDAR

CONSEIL
SAVOIE MONT BLANC

