

Compte-rendu d'essai

Prunier 2025

Introduction de coccinelles pour lutter contre les pucerons

Date : 22 janvier 2026

Rédacteur : R. Ségard

1. Thème de l'essai

Le puceron vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*) est un ravageur qui a une très forte incidence sur les vergers de mirabelliers conduits en agriculture biologique. Il constitue un des principaux freins au développement de ce mode de culture (avec les cochenilles du poirier et les monilioses dans une moindre mesure). Plusieurs produits de lutte ont été évalués à l'Arefe, placés avant floraison, parfois avec de bonnes efficacités mais uniquement si les conditions climatiques lors des applications sont optimales, ce qui n'est parfois pas possible selon les années.

L'introduction de la coccinelle *Adalia bipunctata*, qui a une activité prédatrice sur pucerons, a été testée depuis 2019 à l'Arefe sur jeune verger en formation. Dans un contexte de faible ou moyenne infestation, les coccinelles ont permis de réduire le nombre de foyers et la population des pucerons verts. La pression a cependant souvent été nulle ou très faible sur ce verger depuis la mise en place de l'essai.

2. But de l'essai

↳ Evaluer l'intérêt de l'introduction de coccinelles *Adalia bipunctata* pour lutter contre le puceron vert du prunier dans les vergers de mirabelliers

3. Facteurs et modalités étudiés

2 modalités sont mises en place cette année :

- M1 : Lâcher d'environ 700 coccinelles/ha quand la végétation commence à être développée : dix coccinelles sont déposées sur 1 arbre sur 4
- M2 : Témoin sans introduction de coccinelle

4. Matériel et Méthodes

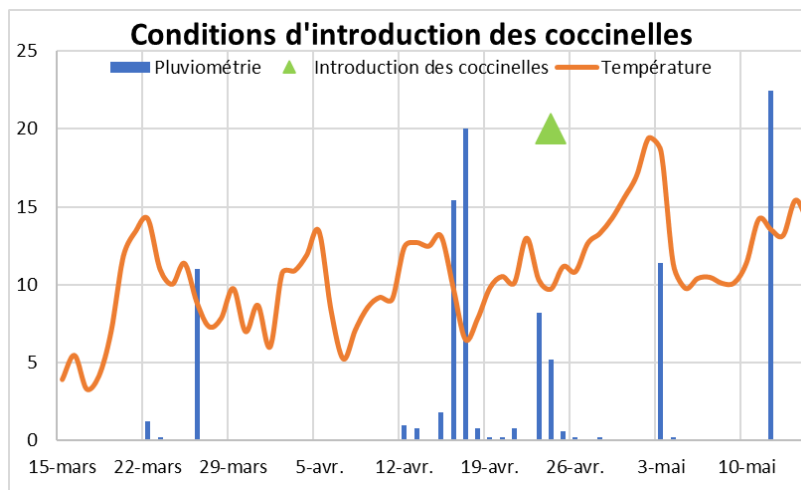
- **Matériel Végétal** : mirabelliers 1510 greffés sur myrobolan. Première feuille 2017
- **Site d'implantation** : verger de l'Arefe « Scion » à Thillot (55)
- **Dispositif expérimental** : essai en grandes parcelles découpées en 4 répétitions
- **Observations et mesures** : En fin de présence des pucerons (fin mai à début juin), le volume foliaire touché par les pucerons est estimé (note qualitative sur 5)
- **Conduite de l'essai** : parcelle conduite selon le cahier des charges de l'agriculture biologique. Un traitement à base d'huile minérale, visant le puceron, est appliqué sur toute la parcelle avant floraison.
- **Traitement statistique des résultats** : Test de Student. Seuil α de 5 %

5. Résultats détaillés

5.1. Introduction des coccinelles

L'essai est mis en place depuis 2019 sur une jeune parcelle conduite selon le cahier des charges de l'agriculture biologique. Jusqu'à maintenant, la pression a généralement été faible sur la parcelle, certainement en lien avec la faible floribondité de ces jeunes arbres les premières années de suivi. En 2024, le niveau de floribondité a été correct, ce qui a augmenté l'attractivité des arbres pour le puceron vert du prunier et la pression a alors été supérieure sur la parcelle. Cette année, la floribondité était encore plus forte, ce qui peut permettre une forte pression sur la parcelle, d'autant plus que la prognose montre qu'en sortie d'hiver, 10 % des bourgeons de la parcelle sont occupés par des pucerons.

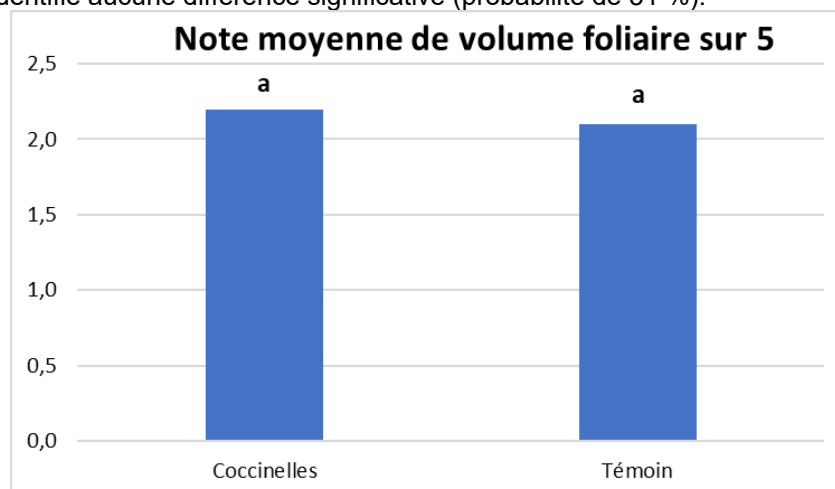
Les coccinelles ont été introduites sur les arbres le 24 avril, un peu plus tard que ces dernières années car les températures sont restées assez faibles au début du printemps. Elles restent faibles au moment de l'introduction mais augmentent quelques jours après. La végétation a alors pu commencer à se développer, ce qui est idéal pour l'installation des coccinelles, même si quelques foyers de pucerons sont déjà identifiés à cette date. Cette période tardive permet également d'éviter aux coccinelles une période bien pluvieuse au milieu du mois d'avril.



5.2. Dégâts de pucerons

La pression a été assez forte cette année, comme prévu par les observations de début de saison. La notation des dégâts sur les arbres a été faite le 13 mai, en fin de présence des pucerons sur les rameaux. Des dégâts sont identifiés sur tous les arbres de l'essai, d'intensité variable avec une étendue des notes de 1 à 4 sur 5 points.

Les notes moyennes des deux modalités sont proches avec 2,1 à 2,2 sur 5 : l'introduction de coccinelles n'a donc pas permis de réduire les dégâts causés par les pucerons, ce qui est confirmé par le test de Student qui n'identifie aucune différence significative (probabilité de 31 %).



6. Conclusions de l'essai

Les arbres de l'essai ont commencé à entrer en production en 2024 et la floribondité 2025 est assez élevée sur la parcelle, ce qui rend les arbres attractifs pour le puceron vert du prunier.

Les coccinelles ont été introduites fin avril, un peu plus tard que les années précédentes, dans de bonnes conditions.

La pression a été moyenne cette année avec une intensité de dégâts d'environ 2 sur 5 points sur le témoin sans introduction de coccinelles. Les dégâts de pucerons n'ont pas été réduits sur les arbres où des coccinelles ont été introduites, contrairement à 2024 alors que le niveau de pression était équivalent.