

FICHE DIFFUSION SOUTENANCE THESE/HDR

Nom et prénom du doctorant ou de la doctorante	Laffon, Ludivine
Discipline	Agroécologie
Laboratoire	<ol style="list-style-type: none"> 1. INRAE Avignon, UR PSH 2. Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale (IMBE)
Ecole doctorale	ED 536
Encadrement : Directeurs(trices), co-directeurs(trices) et encadrants(es) de la thèse	Armin Bischoff (IMBE, Dir), Françoise Lescourret (INRAE Co-dir), Pierre Franck (encadrant principal)
Titre de la thèse	Caractérisation des relations trophiques des communautés de parasitoïdes et de syrphes avec les plantes et les insectes ravageurs en vergers de pommiers
Lieu exact, date et heure de la soutenance	Avignon Université, Amphi Agrosiences, 27/02/2024, 09h00
Composition du jury de soutenance	<ul style="list-style-type: none"> • Joan van Baaren, Professeure, UMR ECOBIO, Université de Rennes, Rapporteuse • Aude Vialatte, Directrice de recherche, UMR Dynafor, INRAE Toulouse, Rapporteuse • Bruno Jaloux, Maître de conférences, UMR IGEPP, INRAE IGEPP, Institut Agro Rennes-Angers, Examineur • Elsa Canard, Chargée de recherche, UMR IGEPP, Agrocampus Ouest Rennes-Angers, Examinatrice • Armin Bischoff, Professeur, IMBE, Université d'Avignon, Directeur de thèse • Françoise Lescourret, Directrice de recherche, INRAE PSH, Directrice de thèse • Pierre Franck, Chargé de recherche, INRAE PSH, Co-encadrant de thèse
Résumé de la thèse (en français)	Certaines espèces de syrphes aphidiphages et d'hyménoptères parasitoïdes sont impliquées dans la régulation du puceron cendré et du carpocapse, deux ravageurs principaux du pommier. Une fois adultes, ces ennemis naturels se nourrissent principalement de nectar et/ou pollen. La disponibilité en ressources florales pourrait alors conditionner leur présence en vergers

et leur activité de régulation. L'objectif de cette thèse est donc de mieux comprendre la contribution de la flore des vergers au service de contrôle biologique fourni par les syrphes aphidiphages et les hyménoptères parasitoïdes. Elle s'appuie sur des relevés floristiques, des échantillonnages de syrphes et de parasitoïdes et des observations d'insectes ravageurs et de leurs dégâts réalisés en vergers commerciaux et expérimentaux. Des analyses de *barcoding* et *metabarcoding* ont permis d'étudier plus finement les relations des syrphes et des parasitoïdes avec les plantes.

Nos résultats montrent des effets positifs de la flore sur l'abondance des syrphes et des parasitoïdes et sur le parasitisme des ravageurs, qu'il s'agisse de la flore spontanée ou d'espèces végétales semées en pied d'arbre. Cependant, les effets de cascade sur la réduction de la densité de carpocapse ou de puceron cendré et des dégâts associés demeurent faibles. Parmi les parasitoïdes collectés sur la végétation, une faible proportion appartient à des espèces réellement impliquées dans le parasitisme du puceron cendré. Concernant les syrphes, la majorité des taxons retrouvés sur la végétation sont aphidiphages, avec trois genres – *Episyrphus*, *Syrphus*, *Epistrophe* - identifiés comme principaux contributeurs à la prédation du puceron cendré. Les syrphes adultes ont un comportement plutôt généraliste vis-à-vis des fleurs, et nous n'avons pas observé de différences majeures dans la composition des communautés végétales associées aux différents taxons de syrphes.

Préserver la flore spontanée et intégrer des aménagements fleuris dans les vergers favorise donc les syrphes aphidiphages et les hyménoptères parasitoïdes. Cependant, les effets de cascade sur la régulation des insectes ravageurs sont limités, ce qui souligne la nécessité de combiner ces

	approches entre elles, et avec d'autres stratégies, pour assurer une protection durable des pommiers.
--	---

**Possibilité de joindre une photo du doctorant(e) ou en lien avec le sujet de thèse pour la mise en ligne de l'annonce de la soutenance (.jpeg)*