



Thèse

2023 – 2026



Doctorant

Paul HUBNER

Encadrants

Jean-Luc LEGRAS
(SPO, Département MICA)
jean-luc.legras@inrae.fr

Simon FELLOUS
(CBGP, Département SPE)
simon.fellous@inrae.fr

Financement

50% INRAE
50% Région Occitanie

Rôle des insectes dans la vécation de la microflore du raisin - Impact sur la qualité des vins "naturels"

Avec l'essor des vins dits "naturels", l'identification des processus gouvernant la fermentation spontanée devient essentiel. Au-delà de la simple description des effets de la composition du microbiote sur la vinification, comprendre les processus qui déterminent les flux microbiens dans le vignoble et le chai donnera les clefs de leur gestion.

Le rôle des insectes dans la vécation des levures et bactéries du microbiote - en particulier celui des mouches Drosophiles - est fréquemment avancé, pourtant leur implication pratique reste à prouver. Nous quantifierons sur le terrain les processus alternatifs de colonisation de la baie de raisin au moyen d'ensachages, de capture, et d'inférence de flux microbiens en métagénomique.

Ces travaux dégageront des hypothèses qui seront alors testées, en mésocosme et au vignoble, au moyen d'expériences de vécation des microorganismes cibles par les Drosophiles.

Ils s'appuieront également sur l'analyse des relations entre microbiote et qualité du vin afin de focaliser les investigations sur les espèces qui la déterminent.

Cette double approche d'écologie et d'œnologie fournira des connaissances uniques, nécessaires au pilotage agroécologique et à la production maîtrisée de vins naturels.