## Le biocontrôle est dans nos verres

Unité Santé et Agroécologie du Vignoble (SAVE)

La gestion des bioagresseurs de la vigne, qu'il s'agisse d'insectes ou d'agents pathogènes responsables des maladies, constitue un enjeu majeur qui nous concerne tous, et en premier lieu les viticulteurs. Pour eux, l'enjeu est de préserver leurs vignobles et les récoltes dans le respect de l'environnement. Si durant des décennies, les traitements chimiques ont permis un contrôle efficace des bioagresseurs, la prise de conscience de leurs impacts négatifs est désormais bien réelle. Ces impacts sont avérés sur l'environnement, notamment sur la biodiversité et les bienfaits qu'elle génère (les services écosystémiques) mais aussi sur la santé humaine, et en premier lieu sur celle des agriculteurs. L'utilisation de la lutte biologique, et plus généralement des méthodes de l'agroécologie, constituent une alternative tout aussi séduisante que complexe à mettre en œuvre. Sa maîtrise passe par les recherches que l'Inra a développées depuis

des décennies et dans laquelle l'institut, notamment à travers l'UMR Santé et Agrécologie du Vignoble, s'est résolument engagé en viticulture. L'enjeu est de développer une protection intégrée et durable de la vigne n'interdisant toutefois pas un recours parcimonieux aux traitements chimiques classiques.

L'UMR SAVE est l'une des unités constitutives de l'Institut des Sciences de la Vigne et du Vin (ISVV) qui intègre l'ensemble des équipes de recherche en œnologie et viticulture de Bordeaux.

Elle explore différentes thématiques afin de contribuer à la mise en œuvre des agro-écosystèmes viticoles innovants utilisant tous les leviers de l'agroécologie (outils d'aide à la décision, pratiques culturales, biocontrôle *via* des méthodes de gestion des bio-agresseurs et de leurs antagonistes), et plus particulièrement:

- l'évolution et les changements au sein des populations d'insectes et de micro-organismes, de la plante au paysage, en réponse aux pressions environnementales ;
- les interactions trophiques entre la plante, ses bio-agresseurs et les organismes (macro- et micro-) qui la colonisent. L'UMR SAVE étudie comment les modifications structurelles et qualitatives de la plante ou du couvert végétal impactent les dynamiques de développement des communautés de bioagresseurs et celles des organismes auxiliaires.(agents de biocontrôle);
- l'intérêt des cépages de vigne résistants aux maladies fongiques par des approches couplant expérimentation et modélisation mathématique ;
- la stimulation des défenses naturelles de la vigne ;
- l'influence des pratiques viticoles (architecture de la vigne, enherbement, Bio vs conventionnel, techniques de taille...) sur les épidémies et les organismes colonisant les ceps ;
- l'influence de l'intensification agricole et de l'hétérogénéité du paysage sur la biodiversité et les bioagresseurs ;
- le développement d'applications « smartphone » d'aide au diagnostic/conseil, d'épidémiosurveillance, de biovigilance, voire de science participative en santé des plantes.

Objectif(s): gérer les bioagresseurs en maintenant de bons niveaux de production (quantité et qualité); développer les outils à destination de la profession (applications Smartphone, supports de formation...).

## Sur le stand:

- À la découverte de la diversité des bioagresseurs de la vigne et de leurs ennemis naturels : qui mange qui ?
- Les maladies du bois grandeur nature sur des ceps de vigne
- ► La protection agroécologique vue sous l'angle du biocontrôle



Contact: **Denis Thiéry**05 57 12 26 18
denis.thiery@bordeaux.inra.fr

UMR SAVE (Inra / Bordeaux Sciences Agro) Inra Bordeaux Aquitaine