



## OBJECTIFS ET MOTS-CLEFS

### Identification des mécanismes sous-jacents au dépérissement, de la physiologie à la pathologie

Appauvrissement en carbone, dysfonctionnement hydraulique, maladies du bois, maladies foliaires, stress hydrique

## RESUME

Le projet PHYSIOPATH a pour ambition d'identifier les mécanismes sous-jacents au dépérissement de la vigne par une approche intégrée, combinant les interactions biotiques et la physiologie de la plante hôte. Les propriétés hydrauliques de l'appareil vasculaire (conducteur de la sève brute et lieu de dispersions des agents pathogènes vasculaires) seront étudiées, ainsi que leurs rôles dans la vulnérabilité de la vigne aux maladies vasculaires et à la sécheresse. La réponse physiologique de la vigne (dysfonctionnement hydraulique et carboné) aux contraintes biotiques (maladies vasculaires et foliaires) et abiotiques (sécheresse) sera étudiée. Ce projet conduira enfin à l'identification des seuils de contraintes entraînant le cep vers le dépérissement au champ. Ce projet permettra de lever des verrous existants à l'interface de la pathologie et de l'écophysiologie afin d'identifier des outils de diagnostic du dépérissement de la vigne pouvant être utilisés par la profession viticole.

## ACTIONS

### Action 1 | 2017-2019 | Inra UMR SAVE

Interaction entre les propriétés des vaisseaux, le fonctionnement hydraulique et la sensibilité aux agents pathogènes de la vigne.

### Action 2 | 2018-2020 | Inra UMR BIOGECO & EGFV

Impact des facteurs biotiques et abiotiques sur la physiologie de la vigne.

### Action 3 | 2018-2021 | Inra UMR SAVE, BIOGECO & LEPSE

Indicateurs de contraintes biotiques et abiotiques : identification de seuils entraînant le dépérissement du vignoble.

## DONNEES GENERALES

Chloé Delmas | Inra UMR SAVE |  
Octobre 2017 – Mars 2021



Bordeaux, Montpellier,  
Narbonne



Axe 3



Axe 1

## PARTENAIRES

### 5 unités de recherche de l'Inra :

- Santé et agroécologie du vignoble **SAVE**, à Bordeaux
- Ecophysiologie et génomique fonctionnelle de la vigne **EGFV**, à Bordeaux
- Biodiversité gènes et communautés **BIOGECO**, à Bordeaux
- Laboratoire d'écophysiologie des plantes sous stress environnementaux **LEPSE**, à Montpellier
- Site de Pech Rouge à Narbonne

**Associés** : Institut français de la vigne et du vin IFV, Inra, synchrotron SOLEIL