



## OBJECTIF

Etudier l'**ampleur du dépérissement de la vigne** et les différents facteurs impliqués à l'**échelle internationale**.  
Comprendre le rôle du transport de la sève, de sa composition et de l'anatomie de l'appareil vasculaire comme **facteur clé de l'expression des symptômes foliaires d'esca**.

*Mortalité et rendement, Esca, Climat et sécheresse,  
Système vasculaire, Senescence*

## RESUME

Ce projet a pour ambition de **quantifier le dépérissement de la vigne à l'échelle internationale** en mettant en place une base de données regroupant les événements de baisse de rendement, de mortalité et les facteurs de risque.

Cette base de données permettra ainsi de tester les corrélations avec par exemple les variables climatiques, l'état hydrique des ceps, et les occurrences de maladies.

Par ailleurs, suite à la **mise en évidence d'occlusions vasculaires associées aux symptômes foliaires d'esca**, grâce à un dispositif expérimental conçu dans le cadre du projet PHYSIOPATH, ce projet vise ici à caractériser **les mécanismes physiologiques à l'origine de ces occlusions**.

Une approche globale du dépérissement de la vigne est aujourd'hui essentielle afin de mieux comprendre ce phénomène et d'envisager un transfert vers la profession. Ce projet permettra de progresser sur **deux fronts de science complémentaires** (approche globale et mécanismes physiologiques).

## ACTIONS

### Action 1 | INRAE UMR SAVE

Panorama du dépérissement de la vigne dans les grandes régions viticoles du monde

*Cette action permettra de quantifier l'ampleur du dépérissement de la vigne dans des vignobles emblématiques du monde (baisse de rendement, mortalité et facteurs associés).*

### Action 2 | INRAE UMR SAVE

Impacts des facteurs biotiques et abiotiques sur la physiologie de la vigne

*Cette seconde action permettra d'étudier les mécanismes physiologiques sous-jacents au développement des symptômes foliaires d'esca en se focalisant sur les relations hydriques et la réponse à la sécheresse, le transport de molécules élicitrices, les occlusions vasculaires et la bande brune.*

## DONNEES GENERALES

**Chloé DELMAS | INRAE UMR SAVE**

**42 mois** – début : **Janvier 2021**

Projet(s) en lien : PHYSIOPATH, ATOMIVINE  
et DEP-GRENACHE



**AXE 3**



**AXE 1**



Bordeaux

## PARTENAIRES

**INRAE UMR SAVE** Santé et agroécologie  
du vignoble – **INRAE UMR BIOGECO**  
Biodiversité Gènes et Communautés –  
**INRAE UMR EGFV** Ecophysiologie et  
Génomique Fonctionnelle de la Vigne –  
**CNRS UMR CBMN** Institut de Chimie et  
Biologie des Membranes et des Nano-  
objets

**Associés** : IFV (Institut Français de la  
Vigne et du Vin) – Chambre d'agriculture  
de Gironde – Plateforme  
d'épidémiologie en santé  
végétale