

# PHYSIOPATH - ACTION 1

## INTERACTION ENTRE LES PROPRIÉTÉS DES VAISSEaux, LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ET LA SENSIBILITÉ AUX AGENTS PATHOGÈNES DE LA VIGNE

### COMPRÉHENSION DES FACTEURS DE SENSIBILITÉ AUX MALADIES DU BOIS



Symptôme foliaire de l'esca (gauche) et symptôme d'infection associée à *P. chlamydospora* dans le tronc de vignes atteintes d'esca (droite).

Les **traits anatomiques du xylème**, tels que le diamètre des vaisseaux transportant la sève, jouent vraisemblablement un rôle important dans la capacité de la plante à limiter la progression de certains champignons. L'objectif de cette étude est de confirmer ce concept sur une gamme étendue de porte-greffes expérimentaux et cépages commerciaux pour un agent pathogène de l'esca, *Phaeoconiella chlamydospora*. L'impact de ces traits anatomiques sur le fonctionnement hydraulique de la plante est également étudié (non présenté ici).

### L'ANATOMIE DU XYLÈME CONTRIBUE-T-ELLE À LA SENSIBILITÉ DES VIGNES AUX CHAMPIGNONS DES MALADIES DU BOIS ?

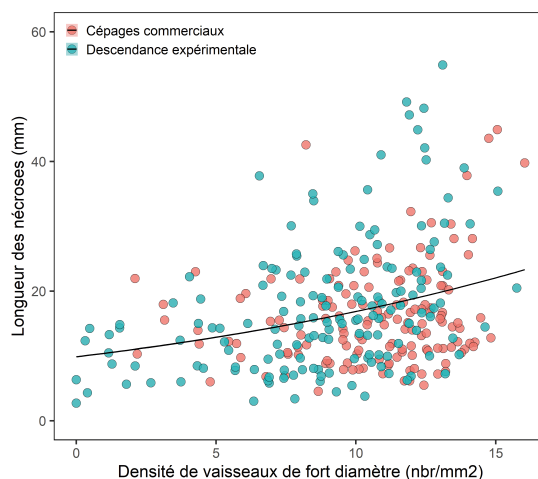


#### Boutures inoculées en serre :

- **Porte-greffes expérimentaux** (CS x RGM) (36 géotypes, 180 plantes)
- **Cépages commerciaux** (15 cépages, 225 plantes)



#### Exemple de résultats obtenus



### PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Cette étude permet de **confirmer le rôle de l'anatomie du bois dans la capacité de la vigne à limiter la progression d'un champignon de l'esca**. Nous étudions à présent le rôle de l'anatomie du bois dans le fonctionnement hydraulique de la vigne et la résistance à la sécheresse. De nouvelles expérimentations seront nécessaires pour déterminer l'effet de l'anatomie du bois sur la sensibilité de la vigne à une gamme plus large de champignons pathogènes ainsi que l'effet des pratiques culturales sur l'anatomie du bois au cours de la saison. Ces travaux pourraient à terme permettre la **sélection de cépages peu sensibles, ainsi que la préconisation de pratiques culturales visant à diminuer la vulnérabilité de la vigne aux maladies du bois** et plus largement au dépérissement.