



Quantification de microsclérotés de *Verticillium dahliae* dans le sol

Verticillium dahliae peut survivre dans le sol pendant au moins une décennie sous forme de microsclérotés. Une méthode a été mise au point pour estimer la population de microsclérotés de *V. dahliae* dans le sol.

La nouvelle méthode moléculaire PCR quantitative (qPCR) vise à quantifier le risque verticilliose d'une parcelle

1. Plan d'échantillonnage



- 30-35 sous-échantillons/parcelle
- ~ 10 – 15 m entre chaque sous-échantillon

2. Prélèvement de sol



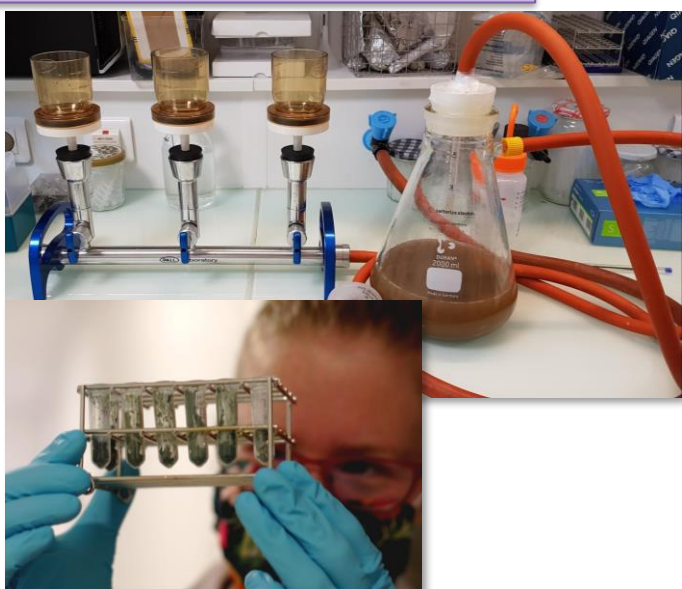
- Prélèvement en profondeur (~ 20 cm) avec tarière manuelle

3. Stockage des échantillons



- Chambre froide (4 °C)

6. Filtration des microsclérotés



- On peut ensuite récupérer les microsclérotés en passant le liquide à travers un système de filtration

5. Flottation et centrifugation de microsclérotés



- Mélange de sol et d'une solution de sucrose.
- La centrifugation permet de séparer le culot de la solution de sucrose contenant les microsclérotés.

4. Broyage du sol



- Broyeur planétaire à billes
- Finesse finale: < 1 µm

7. Extraction d'ADN



8. Quantification de *Verticillium dahliae*

- PCR quantitative (qPCR)



Dans le cadre du projet Interreg PATHOFLAX, des études sont engagées pour développer un outil d'aide à la décision (OAD) pour évaluer le risque potentiel dû à la verticilliose sur la base de quantité de microsclérotés dans le sol avant semis de lin et d'autres facteurs de risque potentiels (variétés, climat, sol, date d'arrachage, itinéraire technique (ITK), etc.).