

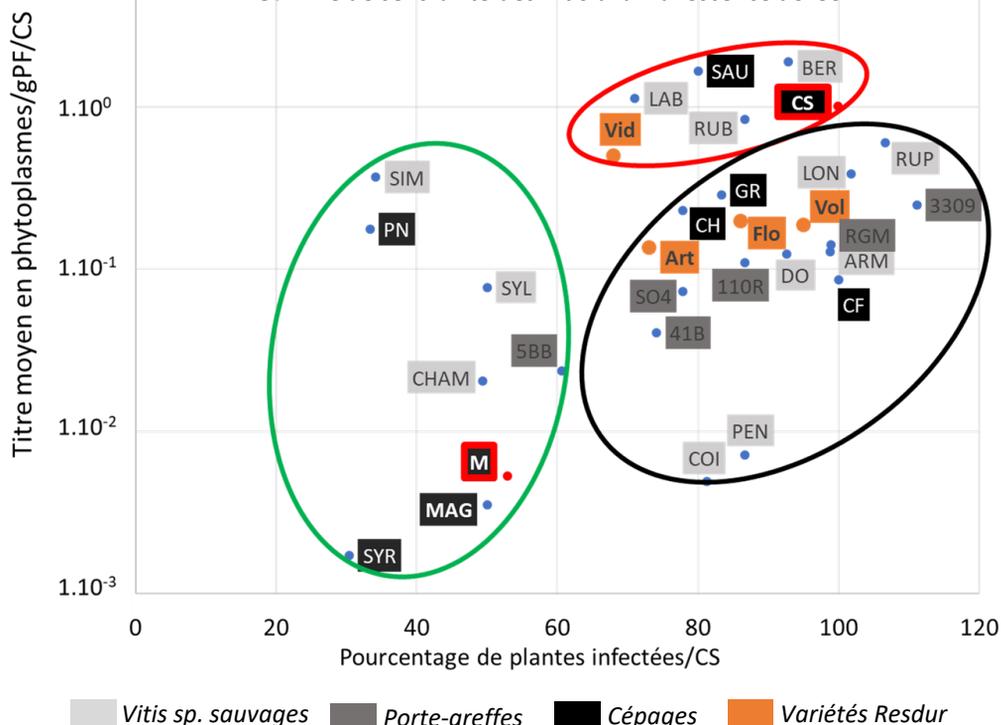
## Projet Co-Act2, Action 3: Evaluation de la sensibilité à la Flavescence dorée des variétés Resdur Artaban, Voltis, Floreal et Vidoc

S. Eveillard, T. Lusseau, D. Desque et S. Malembic-Maher, UMR BFP (INRAE Bordeaux)  
M. Perrin et J.E. Masson, UMR SVQV (INRAE Colmar)

Les variétés Artaban, Voltis, Floreal et Vidoc développées par l'INRAE lors du programme Resdur1 ont plusieurs gènes de résistance au Mildiou et à l'Oïdium. Elles sont inscrites au catalogue et déployées au vignoble. Il est important d'évaluer leur comportement vis-à-vis de différents stress biotiques et abiotiques en lien avec le dépérissement. Lors des projets Co-Act, nous avons étudié leur sensibilité à la Flavescence dorée (FD).

La FD est provoquée par un phytoplasme transmis de vigne à vigne par la cicadelle *Scaphoideus titanus*. Nous avons reproduit les conditions naturelles de transmission en serre de confinement. En mesurant la proportion de plantes infectées, le niveau de multiplication du phytoplasme ainsi que le développement des symptômes, nous avons mis en évidence des réponses contrastées au sein du genre *Vitis*. Les *Vitis sp.* sauvages, les porte-greffes et les cépages étudiés ont été classés en 3 catégories: peu sensibles en vert, moyennement sensibles en noir et très sensibles en rouge (Figure ci-dessous, Eveillard *et al.* 2016, les carnets du plan p78-81 «lien»). Les variétés Resdur ont été évaluées selon le même protocole en utilisant comme cépages de référence le Cabernet-Sauvignon (CS) très sensible et le Merlot (M) peu sensible.

Gamme de sensibilité des *Vitis* à la Flavescence dorée



Symptômes observés 10 sem. après transmission sur Vidoc (en haut) et Floreal (en bas).

Les pourcentages de plantes infectées sont plutôt élevés chez les 4 variétés Resdur, avec des valeurs légèrement en deçà du CS très sensible. Les concentrations en phytoplasmes sont également un peu plus faibles que celles du CS mais bien supérieures à celles mesurées dans le M peu sensible. Lorsque l'on positionne les variétés dans la gamme de sensibilité établie, la classification hiérarchique indique que Vidoc est très sensible à la FD et les trois autres Resdur sont de sensibilité intermédiaire (Figure ci-dessus).

Le développement des symptômes est marqué pour les rouges Vidoc et Artaban. Pour les blancs Floreal et Voltis, les symptômes observés sont plus discrets et certains individus n'ont pas présenté de symptômes, alors qu'ils hébergeaient des concentrations en phytoplasmes élevées. Nous avons montré que les porte-greffes, comme certains *Vitis* sauvages, développaient peu de symptômes en serre comme au vignoble, même fortement infectés par le phytoplasme, les différenciant des *Vitis vinifera*. Le fond génétique des *Vitis* sauvages présent dans les Resdur pourrait éventuellement expliquer la faible expression des symptômes chez Floreal et Voltis.

Ces résultats devront être complétés par une évaluation vigilante de la réponse à la FD de ces variétés, lorsqu'elles sont cultivées en vignoble face aux autres stress biotiques et abiotiques.