

## **Symptomatologie et étude de la microflore colonisant les ceps âgés du vignoble « Louis Pasteur »**

**David Renault<sup>1,2</sup>, Christophe Bertsch<sup>3</sup>, Thierry Lacombe<sup>4</sup>, Pascal Lecomte<sup>1,2</sup>, Barka Diarra<sup>1,2</sup>, Michel Caboche<sup>5</sup> et Patrice Rey<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Institut National de la Recherche Agronomique, UMR1065 Santé et Agroécologie du Vignoble (SAVE), ISVV, Villenave d'Ornon, France

<sup>2</sup>Bordeaux Sciences Agro, Université de Bordeaux, ISVV, UMR1065 SAVE, Villenave d'Ornon, France

<sup>3</sup>Laboratoire vigne biotechnologie et environnement EA 3391, Université de Haute-Alsace, Colmar, France

<sup>4</sup>INRA, UMR 1334 Amélioration Génétique et Adaptation des Plantes (AGAP), équipe diversité et adaptation de la vigne et des espèces méditerranéennes, Montpellier, France

<sup>5</sup>Académie des Sciences, INRA, Route de Saint-Cyr, Versailles, France

Contacts : [david.renault@bordeaux.inra.fr](mailto:david.renault@bordeaux.inra.fr), [patrice.rey@agro-bordeaux.fr](mailto:patrice.rey@agro-bordeaux.fr)

Le Clos de Rosières, vigne historique de Louis Pasteur, a récemment retrouvé son caractère expérimental de recherche pour devenir un site pilote d'étude des maladies du bois de la vigne.

Le premier objectif fut d'établir un état des lieux variétal et sanitaire précis de cette parcelle replantée il y a 70 ans. Le relevé ampélographique des 2057 ceps présents a révélé la présence de 4 cépages majoritaires (Chardonnay, Savagnin, Trousseau et Poulsard). Un cépage inconnu, nommé « cépage Pasteur », a également été découvert. Le relevé sanitaire de la parcelle a montré que le taux de symptômes foliaire d'esca était le plus élevé pour le Trousseau (2,8%) par rapport au Savagnin (1,4%) ou au Chardonnay (1,2%). Un nombre très important de ceps « manquants » (16,8%) caractérisait cette parcelle.

Le second objectif de cette étude fut de comparer les microflore bactériennes et fongiques colonisant le bois apparemment sain du tronc provenant de ceps (Chardonnay, Savagnin, Trousseau) ayant présenté ou non des symptômes foliaires d'esca durant 2 années consécutives (20 répétitions par modalité). Ces microflore ont été caractérisées *via* leurs empreintes moléculaires par analyse Single Strand Conformation Polymorphism (SSCP).

L'analyse des communautés microbiennes du bois apparemment sain provenant de ceps asymptomatiques montre des microflore fongiques spécifiques à chacun des 3 cépages, le Chardonnay (moins sensible à l'esca) se distinguant très nettement du Trousseau et du Savagnin (plus sensibles). Le lien suggéré entre degré de sensibilité du cépage et type de communautés fongiques sera à approfondir lors de futures expérimentations. Au niveau des flores bactériennes, le Trousseau (le plus sensible) se distingue très nettement des autres cépages. L'hypothèse du rôle des communautés bactériennes comme facteur de sensibilité à l'esca devra être vérifiée.

La comparaison des communautés microbiennes provenant de ceps ayant présentés ou non des symptômes d'esca montre que, pour chaque cépage étudié, les ceps asymptomatiques ont un bois apparemment sain colonisé par des communautés bactériennes et fongiques distinctes de celles trouvées chez les ceps atteints d'esca. Ce résultat est très marqué chez le Trousseau. Ces résultats préliminaires tendent à montrer qu'avec le temps les communautés microbiennes se différencient selon les cépages et selon que les ceps ont exprimés ou non des symptômes foliaires d'esca.