

Dépérissement de la vigne: une recherche de longue durée



**Katia Gindro, Pierre-Henri Dubuis,
Valérie Hofstetter, Vivian Zufferey,
Olivier Viret**
(de gauche à droite et de haut en bas)
katia.gindro@agroscope.admin.ch

Les maladies du bois (MDB) se manifestent sur des cepes isolés, soit par un dessèchement du cep, soit par des symptômes foliaires, qui mènent à terme au dépérissement de la vigne. Les causes et le développement de l'esca restent encore mal compris et cette maladie échappe, pour le moment, à toute tentative de gestion phytosanitaire raisonnée. Il n'existe actuellement aucun traitement contre cette maladie, qu'il soit préventif ou curatif. Les obstacles à la découverte d'un traitement contre les MDB sont nombreux. Ces maladies impliquent plusieurs champignons pathogènes appartenant à des groupes très différents et difficiles à cibler simultanément par des traitements chimiques ou biologiques. Comme de nombreuses autres maladies fongiques, les MDB ont émergé durant ces trois dernières décennies, pour atteindre actuellement la quasi-totalité des vignobles de Suisse et du reste du monde. Le changement climatique, les nouvelles pratiques culturales et la dégradation des sols sont des facteurs souvent invoqués pour expliquer leur apparition. L'implication de ces facteurs et de plusieurs champignons rendent actuellement les MDB très difficiles à comprendre en termes épidémiologiques et surtout impossible, à contrôler.

Une approche globale originale d'Agroscope

Agroscope suit depuis plus de quinze ans un réseau d'une centaine de parcelles couvrant la Romandie, afin d'évaluer la progression des maladies du bois. Les résultats de ce suivi, qui seront publiés dans un prochain numéro de la *Revue*, ont mis en évidence l'importance du «terroir» dans l'expression des symptômes de ces maladies. Ces observations ont poussé Agroscope à aborder la problématique des MDB de manière plus globale, par l'étude simultanée de la vigne, de sa mycoflore et des conditions pédoclimatiques locales dans lesquelles elle est cultivée. Une étude d'Agroscope a montré que la cohorte de champignons présente dans le bois de plantes symptomatiques dépérissantes était identique à celle associée à des plantes ne présentant aucun symptôme. La charge en champignons pathogènes ne permettant pas d'expliquer l'apparition des symptômes des MDB, Agroscope a orienté sa recherche vers d'autres causes possibles, comme les perturbations des flux hydriques dans la plante. Des défaillances répétées dans le transport de la sève, dues à la colonisation des vaisseaux par les champignons, à la sécrétion de gommes, de gels, et à la formation de tylose par la plante, pourraient être à l'origine de l'apparition des symptômes foliaires. Selon les conditions pédoclimatiques, ces obstacles à la circulation de la sève pourraient causer par exemple la forme foudroyante de l'esca, entraînant la mort subite des cepes par apoplexie (voir l'article de Hofstetter *et al.* en p. 88). Malgré les critiques émises par la communauté scientifique à l'égard de ces résultats, l'hypothèse d'Agroscope fait progressivement école et les études menées au niveau international s'attachent à comprendre l'impact des stress physiologiques sur l'évolution des champignons présents naturellement dans le bois.

Bien que les connaissances sur les MDB progressent, de nombreuses investigations sont encore nécessaires afin de comprendre le rôle des champignons et les impacts, tant des conditions pédoclimatiques et physiologiques (excès de vigueur, stress), du cépage, du porte-greffe ou encore du mode de taille sur l'apparition des symptômes. Ces recherches serviront de base à l'élaboration de conseils agronomiques permettant de maîtriser au mieux l'incidence des maladies du bois.