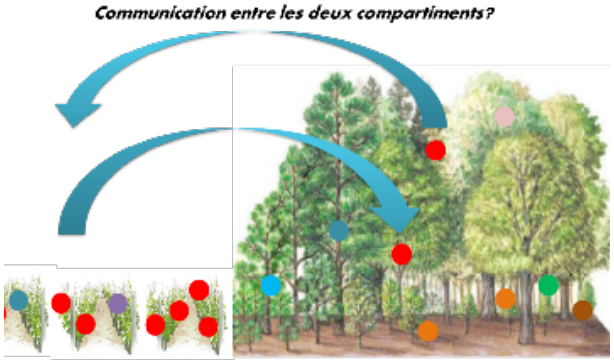
Volet recherche

Projets sélectionnés en 2016

BodEGA

SAVE BIOGECO

Les champignons *Botryosphaeriaceae* sont une famille de pathogènes fongiques émergents, pouvant affecter de nombreuses espèces ligneuses. Ils sont à l'origine de dépérissements, dont la fréquence a augmenté de façon alarmante au cours de la dernière décennie. La majorité des *Botryosphaeriaceae* vivent à l'intérieur des tissus végétaux (endophytes) et vont se développer de manière asymptomatique, une partie ou la totalité de leurs cycles de vie. Cependant, ils vont pouvoir dans certaines conditions, et notamment lorsque l'hôte subit un stress, développer des symptômes, se comportant donc comme des pathogènes « opportunistes ». La diversité et la distribution de ces pathogènes sont encore peu documentées.



Espèces de la famille des *Botryosphaeriaceae*

De récentes études suggèrent que certains *Botryosphaeriaceae* se trouvent à la fois dans les vignes et dans les forêts. Quelles sont alors les espèces de *Botryosphaeriaceae* affectant ces deux agrosystèmes ? La composition en espèces est-elle commune à ces deux agrosystèmes ou traduit-elle des spécialisations ?

Pour répondre à ces questions, une approche intégrative et interdisciplinaire a été développée. La première partie de ce projet consiste à décrire les espèces de *Botryosphaeriaceae* retrouvées dans les vignes et dans les forêts. La deuxième partie propose d'étudier la structuration des populations pour les espèces majoritaires, vis-à-vis notamment de l'agrosystème d'origine. Enfin, la dernière partie du projet consiste à explorer le niveau de spécialisation des espèces-clés à leur hôte, en relation notamment au stress hydrique de ces derniers.

> **Une originalité de ce projet, favorisée par le LabEx COTE, est de travailler à l'interface de deux écosystèmes différents : l'un forestier et l'autre viticole, tout en développant une approche intégrative allant de la communauté jusqu'aux individus et leurs génomes**
>
> L'équipe BodEGA

Cette approche a été initiée localement, puisque ces champignons ont été intensivement signalés dans le Sud-Ouest de la France. Les objectifs de ce projet sont d'acquérir des connaissances supplémentaires sur l'évolution et la spécialisation des pathogènes par rapport à leurs hôtes, et de participer au développement de solutions intégratives pour la gestion des épidémies de ces pathogènes.