**ReSolVe : restaurer la fertilité des sols viticoles en agriculture biologique**

**Qu'est-ce qu'une zone dégradée à propos de la vie du sol ? Réponses des communautés de collemboles et d'acariens aux conditions abiotiques**

Brice Giffard 1\*, Emma Fulchin 2, Benjamin Joubard 1, Maarten van Helden 1 & le consortium du projet ReSolVe (Core-organic

1 : Bordeaux Sciences Agro, Gradignan, France

2  : Vitinnov, Gradignan, France

3 : http://www.resolve-organic.eu/

\* : brice.giffard@agro-bordeaux.fr

 Le projet ReSolVe (programme Core Organic Plus) regroupe 6 pays dans l’objectif de restaurer la fertilité des sols viticoles par des méthodes alternatives dans des parcelles conduites en agriculture biologique. En viticulture conventionnelle comme en biologique, il est courant de rencontrer au sein des parcelles des zones caractérisées par des déficiences de vigueur, de récolte ou encore de qualité.

 Ces problèmes sont très souvent liés à un fonctionnement du sol perturbé (carence en nutriments, déficience en eau, compaction du sol et/ou mauvaise aération, ou encore toxicité du cuivre). L’objectif principal de ce projet est de tester des stratégies de gestion spécifiques et compatibles avec le cahier des charges de l’agriculture biologique afin de rétablir la fertilité et le fonctionnement du sol dans ces zones dégradées, ceci afin de retrouver un niveau optimal pour la vigne. Les techniques testées dans le cadre de ce projet seront ainsi l’ajout de compost, le semis d’engrais verts, et le semis d’un enherbement géré en mulch. Leurs effets seront évalués sur deux années consécutives sur le sol (propriétés physiques et chimiques : structure, composition, taux de matière organique...), la vigne (vigueur, rendement, composition des raisins, stress hydrique) et sur l’écologie du sol (activité biologique et enzymatique, biodiversité...), en particulier la mésofaune.

 En France, 3 parcelles d’expérimentation seront mises en place dans le Libournais (Montagne), ainsi que 3 autres dans l’appellation de la Clape (Narbonne). Les relations entre caractéristiques des sols, biodiversité (dont mésofaune), décomposition de la matière organique et conséquences sur la productivité de la vigne ont été évaluées lors d'une première année témoin en 2015 et les effets de la mise en place des modalités commencent à être évalués en 2016.