

## Projet SysVit-SolVin

Impact de systèmes viticoles à faibles intrants sur la qualité des sols et la qualité des productions

Le projet SysVit-SolVin a été financé par le fond CASDAR du MAAF de 2014 à 2016.

Ce projet a été porté par RITTMO Agroenvironnement® et réunissait 7 partenaires, en plus de RITTMO Agroenvironnement®.

Différents systèmes viticoles sont évalués dans le cadre du programme ECOPHYTO pour fournir à la filière des nouveaux itinéraires techniques faiblement consommateurs d'intrants phytosanitaires. Ces nouveaux systèmes sont particulièrement basés sur les modes de travail de sol, la gestion de l'enherbement, les traitements phytosanitaires et la maîtrise de la vigueur de la vigne et peuvent impacter directement la qualité des baies et du vin.

L'objectif du projet SysVit-SolVin a été l'acquisition de nouvelles données et de nouveaux indicateurs de la qualité biologique des sols en lien avec la minéralisation de l'azote du sol, la gestion de la nutrition azotée de la vigne et la qualité organoleptique dans les nouveaux systèmes innovants à moindre intrants chimiques. Ce projet ambitieux a réuni des partenaires variés provenant du monde de la recherche, de l'enseignement et de la filière viticole.

Onze systèmes de culture innovants de type protection intégrée, variété résistante ou agriculture biologique ont été étudiés. Des analyses ont été menées sur trois compartiments: sol – végétal – production. La qualité biologique des sols a été analysée par la caractérisation des communautés microbiennes globales selon une approche basée sur l'activité métabolique nutritionnelle globale et spécifique impliquée dans la dégradation de la MO et le cycle de l'azote. La nutrition azotée de la vigne a été étudiée par des mesures du potentiel de minéralisation de l'azote du sol et l'état nutritionnel

de la vigne à différents stades végétatifs. La qualité organoleptique des raisins et vins issus des récoltes a été caractérisée au niveau sensoriel et au niveau biochimique.

Les analyses réalisées ont mis en évidence l'effet des pratiques sur le fonctionnement biogéochimique du sol. Les analyses combinées des paramètres microbiologiques du sol et de la minéralisation de l'azote ont permis de différencier les itinéraires en agriculture biologique de ceux en protection intégrée et ceci en considérant l'ensemble des sites/sites systèmes étudiés à l'exception du site d'Aquitaine. Des différences ont été obtenues entre les itinéraires techniques au niveau de la minéralisation de l'azote et de la biomasse et de l'activité microbienne du sol sur le site de Ribeuville qui présente deux itinéraires techniques pour un même cépage. Ce projet a également mis en évidence que certaines pratiques de type Agriculture Biologique améliorent les caractéristiques biologiques du sol et son fonctionnement.

La simple comparaison des systèmes de vignobles biologiques et intégrés a montré des effets mineurs sur les caractéristiques sensorielles des baies de récolte et de vins sans impact significatif sur les préférences des consommateurs habituels de ces vins. Finalement, la réduction drastique des herbicides dans la gestion des sols du vignoble n'a eu que des effets mineurs sur les caractéristiques sensorielles des baies de récolte et des vins.

Si vous êtes intéressés par ce projet et ses résultats, **contactez Najat NASSR.**

**Mots clés :** qualité biologique des sols ; minéralisation ; azote ; gestion de la nutrition azotée de la vigne ; qualité organoleptique ; filière viticole

