



Tests des indicateurs simplifiés

• Objectif de l'essai

La réduction du travail du sol est une problématique de plus en plus importante, d'une part pour des raisons de préservation des sols et d'autre part pour des raisons énergétiques, le prix des carburants s'annonçant devenir une charge croissante dans l'économie des exploitations dans les années à venir. L'objectif du suivi de cette parcelle est de tester en conditions de viticulture biologique ancienne (plus de 20 ans), la pertinence et la faisabilité des tests simplifiés proposés. Une distinction entre passage des roues du tracteur/appareil de pulvérisation et entre les roues sera faite dans la mesure du possible. L'objectif complémentaire est d'évaluer le transfert des méthodes à un public jeune en formation viticole et se destinant largement à la vigne.

L'essai en bref

Type de production : viticulture biologique

Date de réalisation: 2010

Surface : 1 hectare (Puissalicon)

Echelle : Système de culture

Gestionnaire de l'expérimentation :
Nathalie Goma-Fortin (CA de l'Hérault - Pézenas)

Partenariat : partenaires du Casdar SolAB

• Site d'expérimentation

• Localisation

La parcelle d'essai se trouve sur la commune de Puissalicon (entre basse vallée de l'Hérault et Biterrois), chez un vigneron particulier en conduite AB depuis 20 ans.

• Situation climatique, topographique

Le climat est de type méditerranéen, avec une pluviométrie moyenne sur 30 ans entre 400 et 600mm, des températures moyennes estivales très élevées 25°C en août. La situation topographique est celle d'une plaine.

• Type de sol

Sol très limoneux, très battant, profond avec un pH alcalin (8,6).

• Présentation du dispositif expérimental

• Principe du dispositif

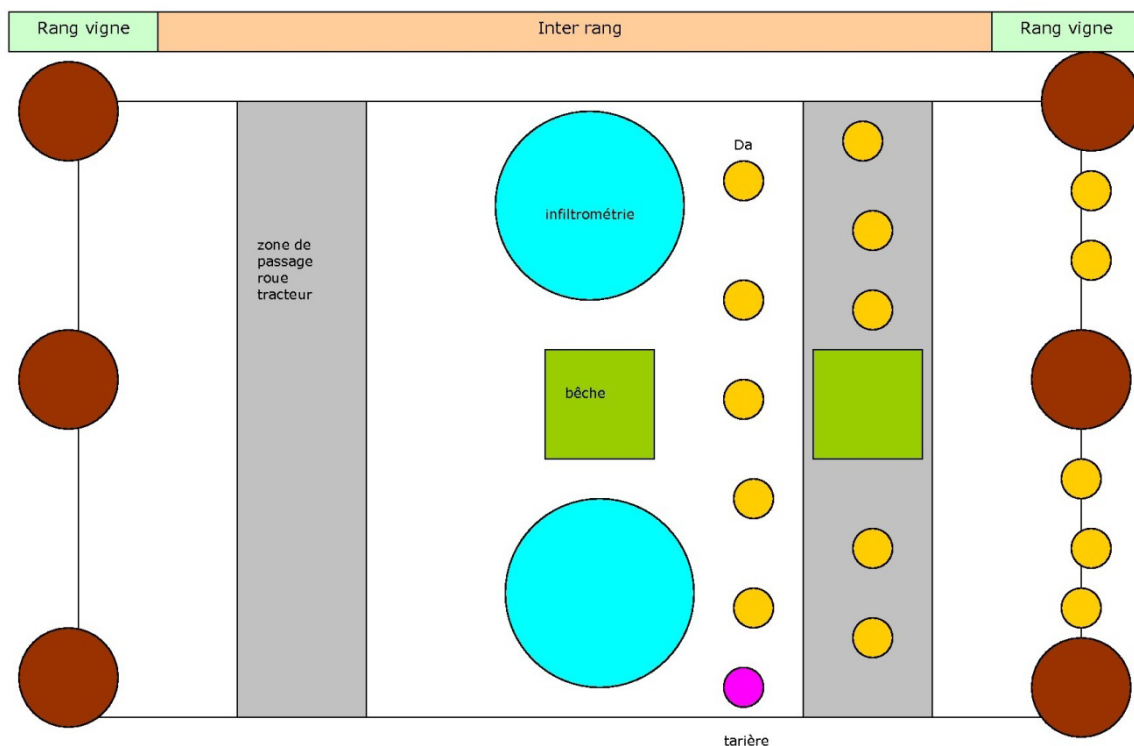
Les observations ont été réalisées par une classe de terminale agricole viticole (10 étudiants), entre février et mars 2010. Tous les indicateurs ont été mis en œuvre en même temps. Le protocole des observations est dessiné sur le plan ci-contre. Le principe est de réaliser les observations entre les différentes zones : inter rang vs rang et inter rang hors passage vs passage.

• Modalités testées

MODALITE	Mode d'entretien du sol
rang	Entretien mécanique, selon le calendrier du viticulteur
inter rang passage	Enherbement hivernal naturel, entretien mécanique selon le calendrier du viticulteur, zone de passage des roues
inter rang hors passage	Enherbement hivernal naturel, entretien mécanique selon le calendrier du viticulteur, zone entre passage des roues

Les tests ont été faits en février et en mars 2010 avant le premier travail du sol du millésime.

- **Plan du site**



- **Système de culture**

La vigne est un merlot sur SO4, planté en 2004. Les distances de plantation sont de 2,50 m entre les rangs et 1m sur le rang. La conversion à l'AB a eu lieu en 1990.

- Mesures et observations

- **Eau**

- *humidité du sol* : teneur en eau massique

- **Composition botanique/adventices**

- *Appréciation de la croissance et du taux de recouvrement* du couvert végétal
- *Caractérisation de la présence d'adventices* : type et quantité

- **Evaluation de l'évolution de la fertilité des sols**

⇒ Fertilité physique

- *Profils structuraux*
- *Test bêche*
- *Densité apparente*
- *Test d'infiltrométrie*

⇒ Fertilité chimique

- *Analyses de laboratoire* (éléments fertilisants),

⇒ Fertilité biologique

- *Activité des vers de terre* si présence suffisante validée
- dénombrement et caractérisation de la population
- test macropores

- **relevés des avis de « faisabilité » des tests**