

Différents systèmes de préparation du sol avant plantation - Villeveyrac

- **Caractéristiques de la parcelle** : sol à forte composante argileuse (> 35% à 50cm de profondeur), représentatif de la zone de Villeveyrac
- **Historique** : vigne de 1970 à 1998, arrachée sans défoncement ni extirpation des racines

Objectifs :

Déterminer l'impact de la préparation du sol sur le profil de sol :

- ⇒ profondeur du travail
- ⇒ zones de sol perturbées
- ⇒ impact sur les obstacles du sol, éventuellement création de nouvelles hétérogénéités

Modalités :

- ⇒ ripper 2 dents espacées de 2m passées chevauchées, dans un sens, dent de 1,35m sous bâti
- ⇒ charrue, passage profond (1 soc 1/4 tour réversible de 42 pouces)
- ⇒ chisel lourd 11 dents

Protocole :

- ⇒ prise en compte de l'hétérogénéité naturelle de la parcelle (fosses, analyses physico-chimiques)
- ⇒ mise en place des modalités, réalisation des travaux
- ⇒ description de l'état des unités de sol après préparation. rq ouverture 10j après chisel et charruage, 1 an après ripper

Résultats:

Unités	Profondeur sol	Discontinuité	Eléments grossiers	Activité biologique apparente
1	> 140cm	- Peu marquée à l'ancien plancher de défoncement	présence en dessous de 50cm	+++
2	70 à 100 cm	- Horizon moyennement à très sableux, jaune sous ancien plancher de défoncement - Concrétions calcaires tendres - Roche mère : marne bariolée peu profonde, pénétrable par les racines de vignes	de 40 à 80% sur tout le profil	fosses 4 et 5 : ++ fosses 3 et 6 : absence

Unités	Ripper	Charrue	Chisel lourd
1	- Lissage ^L au passage de la dent à 80cm de profondeur - Fracturation en rayon à 40° en V au dessus et en dessous du passage de la dent	- Passage du soc à 60cm profondeur, aucun lissage ^L (très bonnes conditions d'humidité du sol) - Fracturations induites - Retournement des horizons non préjudiciable (homogène au départ)	
2		- Ameublissement important sur maximum 45cm - Retournement des horizons: alternance de zones brune et plus jaune - Plancher de défoncement perceptible avec vagues	- 10-15cm de travail - Discontinuité marquée entre les zones ameublées et non travaillées, travail en vague

Description des fosses initiales, hypothèse des unités de sol.

Passage des outils de préparation

