

GIEE FERTIMABIO66 pour : Fertilité des sols en Maraîchage Biologique diversifié par les filières de proximité dans un contexte d'adaptation au changement climatique.

Compte rendu :

Destruction de couvert de printemps, non travail du sol et mise place de culture.

Un essai d'itinéraire technique a été mis en place au domaine **La Pedre Rodone** près de l'étang de Salses « Pyrénées Orientales » en 2024 dans le cadre du projet GIEE Fertimabio et de son action « 3.2 Réflexion autour des itinéraires techniques : Approche non travail du sol ».

Les coteaux sont favorisés habituellement par la culture de la vigne et de l'arboriculture par la particularité de son terroir argilo-sable, très caillouteux.

Le but de cet essai est de trouver des alternatives aux itinéraires classiques mécanisés de travail du sol pour le maraîchage, par le biais de la culture d'engrais vert, de stimulation de la vie du sol et de l'occultation pour accélérer la dégradation de la matière carbonée.

Cette animation a pour projet de démontrer l'efficacité et les différents atouts et contraintes de cet itinéraire.



Couvert avant broyage, semé en automne 2023, mélange de féverole et de seigle.



20 Mai 2024



Broyage du couvert à l'aide d'un broyeur à marteau.

Matière broyée assez fin et répartition plutôt homogène.

Environ 2 à 4 cm d'épaisseur.

Plein en eau **40mm** effectué dans la nuit du 20 au 21.

21 mai 2024

Au matin

Relève au nitra check à 20 cm de profondeur : **75** unités d'azote.

Bonne porosité du sol, pénétration de la tarière assez facilement environ 40 cm.

Occultation effectué sur une durée d'un mois.



5 juin 2024



Observation à mi-parcours

Relève au nitra check à 20 cm de profondeur : 91 unités d'azote

Bonne décomposition du couvert

Mycélium visible

25 juin 2024

Retrait de l'occultation

Nitra check à 20 cm de profondeur : **93** unités d'azote

Puis fertilisation au fumier de poules 200KG pour 400m²
à environ 40U.N /T

Soit 8 Unités



26 juin 2024



Mise en place goutte à goutte et des paillages à l'aide d'un motoculteur et d'un socle mono dent type décavaillonneuse.

L'intervention est en majorité manuelle.

Paillage conventionnel non bio dégradable.

Arrosage d'une heure au goutte à goutte sur 3.6mm

27 juin

Mise en place de la culture sur deux modalités



Plants en godets de 8



Semis directs

Un peu plus de difficulté à mettre en place par rapport à l'itinéraire classique du au non travail mécanique.

Sol un peu dur.

Absence d'enherbement

Mulchage encore présent en petite quantité sur les passe-pieds.

3 juillet 2024

Observation des cultures

Nitra check sur rang à 20 cm de profondeur : **100** unités d'azote

Levée des semis correcte et bonne reprise des plants en godets.

Absence d'enherbement.



25 juillet 2024

Observation de culture



Semis direct

godets de 8



Test profondeur de sol .

Pénétration de la tarière très facilement à environ 60 cm de profondeur.

Enherbement limité, acceptable dans les passes pieds.

Pas de passage de désherbage.

Petit retard de production par rapport aux années précédentes.

Bonne reprise des plantations en godets de 8.

Perte sur les semis direct du au vent, recouvrement des levées par le paillage.

Pas de présence de maladies ni ravageurs.

Nitra check sur rang à 20 cm de profondeur: **93** unités d'azote

Levée d'adventices uniquement sur les abords des paillages, aux niveaux des passages de l'outil à dent.

Adventices dominante :

Amarante



Sétaire



22/Août 2024



Semis direct

godets de 8

Bonne prise de biomasse du semis direct

Présence d'oïdium sur les godets de 8

Fructification correcte

Nitra check sur rang à 20 cm de profondeur: **78** unités d'azote

En résumé

Point fort :

- Limitation de travail de sol, économie carburant usure tracteur
- Economie de fertilisation
- Stimulation de la macro/microfaune
- Diminution de la levée de dormance
- Maintien d'humidité du sol
- Coût d'intrant 110€ pour 350m2 pour 3 à 5 ans

Point faible :

- Demande de l'anticipation, en moyenne 45 jours de couverture
- Manipulation des bâches plus facile à 2UTH
- Prise au vent, demande un bon lestage dans la région



Suivi Par **Antoine Fossati** appui technique et expérimental en maraichage biologique dans le cadre d'animation du **GIEE Fertimabio**.

En remerciant l'équipe de «**La Pedre Rodone**» de nous avoir permis cet essai.