

GIEE « MC Sols Arc »

Mesures Culturelles pour les sols sur la vallée de l'Arc



Le groupe

Nombre d'exploitations: 15 agriculteurs

Productions principales: Polycultures, viticulture

Spécificités du groupe: Envie d'améliorer la fertilité des sols

Localisation: Haute vallée de l'Arc

Période de reconnaissance: 2018-2022

Structure porteuse: ARGENA

Les enjeux du projet

Le projet vise à restaurer la fertilité des sols agricoles appauvris en matière organique, en améliorant leur structure et leur capacité à retenir l'eau. Il s'appuie sur la valorisation de ressources locales comme les déchets verts et des fumiers pour faire des amendements organiques, tout en développant les couverts végétaux. Enfin, il cherche à lever les contraintes techniques et économiques pour faciliter leur adoption.



Animateur

Nom: Mireille MILLIAU

Structure: ARGENA

E-mail: mireille.milliau@gmail.com

Téléphone: 06 16 32 71 23



Objectifs du GIEE:



Economie

- Economie locale de la matière organique (approvisionnement, épandage, semis...)
- Optimisation des coûts de production (réduction des intrants et des coûts de transport)



Environnement

- Limiter voire remplacer les achats et apports d'engrais (chimiques notamment)
- Réduire l'érosion, accroître la fertilité des sols et leur capacité de rétention en eau



Social

- Sensibiliser et partager des valeurs communes
- Fédérer les agriculteurs du secteur
- Sensibiliser les jeunes au travers les lycées agricoles

Plan d'action:

- Etat des lieux des sols et des gisements de MO
- Essais de compostage et appui à l'épandage
- Développement des engrais verts

Partenaires techniques:





Epandage de déchets verts et composts à base de fumiers équins



Avec des sols pauvres, les agriculteurs ont expérimenté l'utilisation de Matières Végétales Affinées (MVA), issus de déchets verts broyés et criblés, épandues en vigne (inter-rangs) ou en plein avant plantation. Des apports de fumier équin, seul ou mélangé aux déchets verts, ont également été réalisés, avec des essais de compostage pour améliorer la qualité des produits.

Résultats

Plusieurs volumes d'apports ont été testés et adaptés selon les situations, avec des apports d'entretien réguliers à l'automne de 10 t/ha, voire 20 t/ha pour optimiser les frais d'épandage, éventuellement sur plusieurs années. Des apports massifs avant plantation, jusqu'à 50 t/ha, ont également été préconisés.

Le compostage des fumiers équins mélangés à de la MVA a permis d'obtenir des composts de bonne qualité, adaptés aux sols les plus fatigués.

Les résultats montrent une nette amélioration des propriétés des sols, avec une hausse de la matière organique et une meilleure structure. Sur les cultures, les agriculteurs observent une vigueur accrue et une meilleure résistance au stress hydrique.

Les essais sur complants sont particulièrement concluants, avec des taux de reprise largement supérieurs aux références habituelles. Les apports de

MVA ont cependant un effet différé sur la fertilisation, avec une libération lente de l'azote pouvant provoquer une faim d'azote temporaire la première année. La matière non compostée doit être épandue à l'automne pour limiter ce risque, tandis que le compost peut être apporté au printemps.

Non compostée, la MVA est particulièrement intéressante pour la vie du sol, car elle mobilise les organismes et micro-organismes du sol pour sa dégradation.

La dynamique collective a permis de lever des freins techniques et logistiques et de mobiliser des volumes importants, optimisant ainsi les coûts. Certains agriculteurs ont pu s'équiper d'épandeurs et proposer des prestations à d'autres. Un travail avec le fournisseur de MVA a également permis de limiter les déchets plastiques.



Facteurs de réussite

- Connaître son sol avant tout
- Bien planifier les livraisons et chantiers
- Faire des apports 1 rang sur 2 en vigne pour optimiser les coûts d'épandage
- Arroser son compost



Points de vigilance

- Possible présence de plastiques dans les déchets verts
- Attention à la faim d'azote
- MVA à apporter à l'automne
- Ajuster les doses pour respecter les normes (HVE, flux de métaux lourds...)



Témoignage

André Doudon - Agriculteur et ex-Président de l'ARGENA

« Les déchets verts, rebaptisés MVA, permettent de redonner de la MO et de la vie aux sols. Plus un sol est riche en MO, plus il sera vivant, poreux, exploré en profondeur par les racines des cultures et résistant aux aléas climatiques extrêmes. »



Développement des engrais verts et optimisation des coûts



Les engrais verts ont été développés comme un levier complémentaire aux apports de matières organiques pour améliorer la fertilité des sols. Les actions ont consisté à planter des couverts végétaux, principalement de la « Bargelade », composée d'avoine, orge et vesce en inter-rangs de vigne. Ces couverts ont été semés en sortie de vendanges en attendant les pluies d'automne.

Résultats

Les résultats montrent un intérêt agronomique important. Les engrais verts permettent de protéger les sols contre l'érosion, d'améliorer leur structure et de favoriser l'activité biologique. Ils contribuent également à l'apport de matière organique et, selon les espèces utilisées, à la fixation d'azote. Sur le terrain, ils participent à une meilleure gestion de l'eau et à une limitation du développement des adventices.

Le choix ancestral des espèces de la Bargelade : avoine, orge, vesce, réside dans la taille des graines, leur facilité de production, leur coût réduit, et évidemment la quantité de matière produite. En effet, la production de semences peut être réalisée en même temps sans séparation des graines. Selon le niveau de

propreté, le triage n'est pas obligatoire et permet juste de réduire les coûts en augmentant un peu la dose de semis.

Semé entre 100 et 120 kg/ha sur tous les rangs pour 50 à 60 €/ha, les coûts sont de fait réduits pour ceux qui préféreront semer 1 rang sur 2, en alternance avec un inter-rang amendé.

La destruction sera menée avec les outils de travail du sol disponibles (rotavator, disques...). Le couvert pourra également être couché pour faire un mulch qui protégera le sol avec un rouleau en privilégiant plutôt 2 passages dans les 2 sens pour éviter qu'il se relève.



Facteurs de réussite

- Semis précoce juste après les vendanges
- Bien préparer son lit de semence
- Ne pas trop élargir le semis pour se laisser déborder sur le rang



Points de vigilance

- Ne pas détruire trop tard pour préserver la ressource en eau du sol
- Détruire au moins une semaine avant des risques de gelée
- Éviter une implantation tardive ou dans de mauvaises conditions



Témoignage

Thibaud Jourdan
Viticulteur

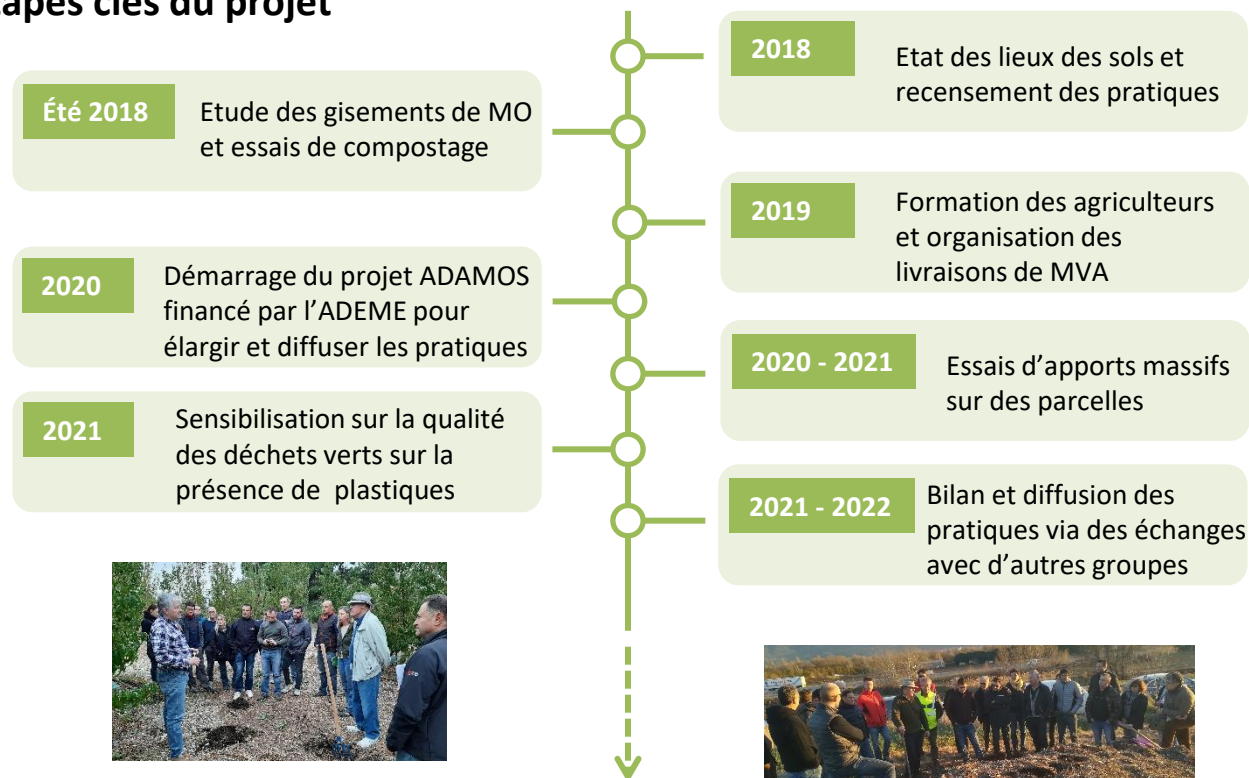
« Je sème des engrais verts pour nourrir la biodiversité de mes sols et économiser du travail du sol. Les résultats varient selon les années, mais je reste entièrement satisfait avec 1,20 m de hauteur pour mes plus belles réussites. »

GIEE « MC Sols Arc »

Mesures Culturelles pour les sols sur la vallée de l'Arc



Etapes clés du projet



Bilan et Perspectives

L'ensemble du travail mené sur la fertilité des sols s'inscrit pleinement dans les actions environnementales sur la biodiversité réalisées avec les vigneronnes de la Sainte-Victoire et aussi dans le cadre d'Ecophyto. Le partenariat élargi autour de l'ARGENA avec le GIEE a permis de d'avancer sur l'intérêts des amendements de masse. Ces pratiques sont réellement bénéfiques : rétention de l'eau, réduction des engrais chimiques, restructuration des sols, crédibilité technico-économique, développement d'une économie locale...

La qualité des déchets verts a pu être considérablement améliorée grâce à la mise en place de criblages plus fins au fur et à mesure de l'avancée du projet. Néanmoins, la présence de matières inertes nécessite une vigilance particulière, et la qualité de la MVA peut encore s'améliorer avec l'appui des collectivités locales.



Pour en savoir plus:

- <https://agriculture.gouv.fr/cotes-de-provence-aop-des-dechets-verts-dans-les-vignobles-pour-une-meilleure-resistance-aux-aleas>

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR


MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
Liberté Égalité Fraternité



TERRITOIRE
PAYS D'AIX

