COUVERTS VÉGÉTAUX DANS L'INTER-RANG EN VITICULTURE

Suppression du glyphosate dans l'inter-rang

POLYCULTURES ÉLEVAGE (

GRANDES CULTURES (

) ARBORICULTURE

VITICULTURE MARAÎCHAGE ORNEMENT

TYPE DE TRAVAIL DU SOL ADAPTÉ >

LARGE



DESCRIPTION DE LA MÉTHODE

Les couverts végétaux sur l'inter-rang permettent d'améliorer la portance, limiter l'érosion, augmenter les teneurs en matières organiques, l'activité biologique, la porosité et la stabilité structurale des sols. Ces derniers sont alors plus résilients face aux aléas climatiques.

La mise en place de ces couverts, semés ou spontanés, peut nécessiter l'apprentissage de nouvelles techniques, l'investissement dans du matériel mais aussi la reconception de son itinéraire technique.

ENHERBEMENT SPONTANÉ

La flore adventice se développe selon la nature du sol (structure, matière organique, réserve utile, pH). Elle représente un atout pour favoriser la faune auxiliaire. Pour entretenir l'enherbement naturel, 1 ou 2 tontes / an sont suffisantes avec une hauteur de coupe relevée à 7-10 cm. Il est souhaitable de le rajeunir en l'aérant tous les 3 à 5 ans via des outils à disques ou des griffes (travail vertical). Dans le cas où les espèces ne peuvent être maîtrisées, un enherbement semé peut être la solution.

ENHERBEMENT SEMÉ

L'enherbement inter-rangs peut être semé avec des plantes de services choisies, et implanté de manière temporaire ou permanente :

- Couverts permanents : utilisés pour maîtriser la vigueur et les rendements. Réalisés historiquement avec des mélanges à base de fétugues, ray-grass et/ou pâturin, les viticulteurs se tournent aujourd'hui vers des mélanges prairiaux multi-espèces incluant des légumineuses. De nombreux mélanges existent, à adapter au type de sol et à vos objectifs de production.
- Couverts végétaux temporaires : Le schéma ci-dessous précise les étapes de mise en place des couverts temporaires (détaillées dans le Guide DECISOL).

AOÛT/SEPTEMBRE/OCTOBRE

AVRIL/MAI

Semis à la volée ou direct Pour un objectif Paillage Destruction par roulage Epandeur engrais Semoir à céréales ou aazon Rouleau type rouleau Faca Semoir combiné

00

d'espèces annuelles

problématiques

Prénarer le sol Outils à disques/dents/rotatifs

Choix et commande semences

à adapter en fonction de ses sols et

Destruction par incorporation en surface

Un couvert temporaire bien implanté et bénéfique passe par la réussite de plusieurs étapes clés :

1. Choisir des espèces adaptées à son type de sol, à sa flore spontanée, à la viqueur et à l'objectif de rendement de sa parcelle. Certaines espèces peuvent être préjudiciables si non adaptées (ex : les crucifères acidifient le

Semer des mélanges (2 à 4 espèces de familles différentes) afin d'associer des systèmes racinaires et aériens différents et assurer une levée quelles que soient les conditions du millésime. Pour constituer le mélange, il est préférable de combiner des espèces aux conditions d'implantation similaires : même taille de graine, profondeur de semis et période d'implantation.

- 2. Raisonner les doses de semis en fonction de l'historique de la parcelle. Les sols viticoles sont souvent peu fertiles et très érodés (compaction, acidification...), il est donc conseillé de sur-doser d'environ 30% par rapport à la dose de semis préconisée lors de la première implantation.
- 3. Préparer son sol : émietter en surface (5-10 cm) et raisonner l'usage de ses outils en fonction de la texture du sol et la taille des futures graines.
- 4. Semer le plus tôt possible (fin été / début automne) pour favoriser la production de biomasse avant l'hiver. Le semoir et le système pour rappuyer se doivent d'être adaptés aux tailles des graines, mélange, surface de semis retenus et type de sol pour permettre une levée homogène.
- 5. Choisir le mode de destruction adapté à ses objectifs de production et à l'effet recherché:
 - a. Engrais vert : à partir de mars, en privilégiant une incorporation mécanique en surface. L'idéal étant de broyer finement au préalable pour minéraliser plus rapidement les éléments nutritifs.
 - **b.** Paillage (effet mulch): à partir d'avril/mai pour maximiser la biomasse produite. Le roulage du couvert favorise une restitution sur le long terme et une protection du sol (gestion des adventices, limitation de l'amplitude thermique (effet isolant), maintien de l'humidité...). Attention à la concurrence hydrique du couvert avant roulage, et aux risques de faims d'azote après roulage si mélange non adapté.

Couverts en développement

Mélange de Trèfle incarnat, Trèfle de Perse, Trèfle de Micheli et Avoine Rude. Semé le 8 septembre 2020.





Couverts après roulage (effet mulch)

Destruction le 06 mai 2021 avec un rouleau Faca.

COÛTS (INDICATIFS) (dans le contexte décrit au témoignage page suivante)

SANS GLYPHOSATE	
SANS CLIFTICSALE	
Semences	80-150 €/Ha
Préparation du sol + tracteur + carburant	30-70 €/Ha
Semis + tracteur + carburant	27 €/Ha
Destruction + tracteur + carburant	21 €/Ha
TOTAL : 158-268 €/ha (hors temps de travail)	



TÉMOIGNAGE

Matthieu AUDUBERT, 60 Ha (4 500 pieds/ha - inter-rang moyen de 2,50 m) - AOC Bordeaux Supérieur et Entre-deux-Mers Viticulture conventionnelle - Commercialisation via cave coopérative

Itinéraire mis en place sur une parcelle de Merlot en Entre-deux-Mers (Gironde) :

Suppression du glyphosate en inter-rang COUVERTS VÉGÉTAUX DANS L'INTER-RANG EN VITICULTURE

- Un inter-rang sur 2 : enherbement spontané extensif avec 2 tontes/an, dont la 1^{ere} tonte la plus tardive possible (mai), et relevage de la hauteur de coupe à 5-10 cm.
- Un inter-rang sur 2 : semis d'un couvert temporaire composé d'avoine rude, moutarde blanche et mélange de trèfles ; destruction au rouleau pour favoriser l'effet mulch.

"Depuis 2013, dans une démarche agro-écologique d'arrêt des herbicides et de réduction des engrais chimiques, nous expérimentons, avec la Chambre d'agriculture de Gironde, la mise en place des couverts végétaux et une gestion extensive de l'enherbement spontané.

Je sème des mélanges d'engrais verts adaptés à mon sol et répondant à mes problématiques (compaction, faible teneur en matières organiques et hydromorphie).

Au-delà de l'arrêt des herbicides et de la gestion des couverts végétaux spontanés ou semés, les couverts offrent de nombreux avantages écosystémiques visibles sur mes parcelles et leur environnement."

Retrouver l'ensemble du témoignage en vidéo (Gestion de l'enherbement aux vignobles Mallet-Audubert)



LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

- Connaître les sols de l'exploitation
- Connaître les espèces de son enherbement spontané (concurrentielles ou bénéfiques)
- Raisonner son choix de couvert et d'espèces végétales
- Maîtrise technique des outils



I FS "PI IIS"

- Favorise la portance du sol, la teneur en MO
- Protection du sol et limitation de l'érosion
- Favorable à la biodiversité

et de plus pour les couverts semés :

- Restitution d'éléments nutritifs
- Gestion des adventices
- Effet décompactant et assainissant



LES "MOINS"

- Peut gêner le passage (ouvriers / outils)
- Risque de concurrence sur vigne trop peu vigoureuse
- Acceptabilité visuelle

et de plus pour l'enherbement spontané :

• Acceptation d'une flore développée dans la parcelle

et de plus pour les couverts semés :

- Adapter les espèces à sa parcelle et à ses objectifs de production
- Réorganiser son itinéraire : investissement matériel, main d'œuvre, calendrier cultural
- Vinopôle Des outils pour une gestion durable des sols viticoles (**):
 - > BOCQS (1) (Aide au choix des espèces via un diagnostic de la qualité de votre sol)
 - > GARANCE (Application de reconnaissance de la flore adventice)
 - > Guide DECISOL (Accompagnement détaillé dans la mise en place de couverts végétaux spontanés ou semés)
 - > Outils DECISOL () (Vidéo présentant un ensemble d'outils de diagnostic du sol et de la flore en viticulture) et plateforme DECISOL () regroupant ces outils
- AUXIL'HERB (**): application web identifiant la flore attractive pour les auxiliaires de votre choix.
- Projet VERTIGO (couvert inter-rang)
- Fiche technique CA Pays de la Loire Les couverts végétaux en viticulture 🤭
- Fiche technique CA Pays de la Loire Travail du sol 🥊
- Semis d'engrais verts dans les inter-rangs de vigne 🌎 (réseau DEPHY Agrobio Gironde)

CONTACT

ADELINE CHASTRUSSE

Chef de projet Cap sans glypho et animatrice Écophyto Pays de la Loire

adeline.chastrusse@pl.chambagri.fr 02 41 96 76 22

Action du plan Écophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.







édaction des fiches piblée par les Chambre res égolacies des digriculture Betagane, Pays de la Loire, Nowelle Aquitaine et par la Chambre d'agriculture du Cher-Conception : Studio Vert Anis - Edition : septembre 2022 - Crédit photos : Chambre d'agriculture de la Girond