

S'ils ont probablement toujours été enherbés, les systèmes viticoles ont évolué au cours du XX<sup>ème</sup> siècle vers une monoculture stricte impliquant l'élimination des couverts végétaux.

Aujourd'hui leur réintroduction est considérée comme une alternative durable pour améliorer la fertilité des sols viticoles dans un contexte de changement climatique, de perte de productivité, d'augmentation du coût des intrants, ...

Suite au projet collectif sur l'agroécologie mené par les vignerons indépendants en partenariat avec La Belle Vigne, cette fiche technique vous propose deux types de couverts végétaux différents adaptés à tous types de sol et simple à mettre en œuvre.

## Les couverts végétaux sont un des piliers fondamentaux de l'Agroécologie aux multiples avantages...

- ✓ Protège le sol contre l'érosion (limite battance et ruissellement, favorise l'infiltration de l'eau).
- ✓ Favorise la biodiversité et les auxiliaires de culture.
- ✓ Nourrit le sol et ses habitants.
- ✓ Favorise la vie microbienne par les apports de carbone.
- ✓ Améliore la structure du sol par l'effet des racines et des apports de M.O.
- ✓ Limite le stress hydrique.
- ✓ Limite les pollutions diffuses telles que les nitrates.
- ✓ Favorise la vie microbienne par les apports de carbone.
- ✓ Réduit le salissement en étouffant les adventices.
- ✓ Lutte contre le changement climatique (séquestration de Carbone).



### Mise en œuvre

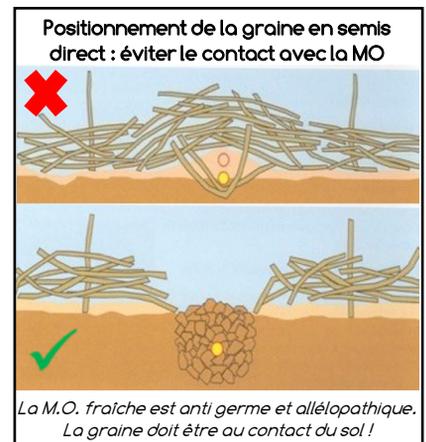
Couverts Végétaux		Période d'implantation	Dose (kg/ha)	Fertilisation				
				Avant semis		Après semis		
Numéro	Espèces		MgSO <sub>4</sub> (kg/ha)	Acides humiques (l/ha)	Azote (UN)	Si Compost (t/ha)	Si BRF (t/ha)	
1	Féverole	Fin Août - Septembre	100 à 150	50	5 à 15	20 à 30	1 à 4	1 à 5
	Trèfle d'Alexandrie		5					
2	Moutarde Blanche		5					
	Radis Fourrager		5					
	Trèfle de Micheli	5						
	Seigle forestier ou Triticale ou Orge ou Avoine	80 à 100						

### Préparation du sol

Combiner herse rotative à l'avant et semoir équipé d'un rouleau à l'arrière (si sol sec faire deux roulages).

Un rouleau « cambridge » serait plus efficace car les dents qui y sont positionnées permettent un meilleur enfouissement des graines.

Si accès à un semoir à semis direct le travail du sol n'est pas nécessaire (roulage obligatoire après semis si sol sec).



## Semis

Le semis du couvert est réalisé en deux temps :

- un premier semis un rang sur deux est réalisé avant les vendanges
- le second semis est réalisé après les vendanges

Vous devez semer dans les deux premiers centimètres du sol, pas plus profond.

### Astuce



Apporter à l'ensemble du mélange de graine de l'huile végétale (1 litre pour un volume de 2 m<sup>3</sup> de semence) pour éviter le tri pondéral des graines à cause des vibrations du semoir et réaliser ainsi un semis homogène.

## Destruction des couverts végétaux et restitution au sol

### Objectifs

- ✓ Préserver l'eau
- ✓ Recycler de l'azote
- ✓ Recycler les autres éléments minéraux
- ✓ Respecter les cycles de création de matière organique
- ✓ Protéger le sol en créant une litière qui stoppe l'évaporation de l'eau et nourrit l'activité biologique du sol
- ✓ Ralentir la vitesse de dégradation = couvrir longtemps
- ✓ Pas cher
- ✓ Efficace
- ✓ Un sol ni trop sec, ni trop humide
- ✓ Initier les techniques conduisant à la lutte Bio-Logique
- ✓ Apprendre de nouvelles techniques avec peu de risques

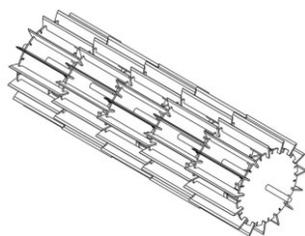


### Estimation de la biomasse par repère visuel

À hauteur de :

- cheville = 0,5 tMS/ha
- mollet = 1 tMS/ha
- genoux = 2 tMS/ha
- bassin = 4,5 tMS/ha
- épaule = 6 tMS/ha

En général à partir de 5 tMS/ha le seuil de désherbage est atteint.



### Règles

Pour ne pas rentrer en concurrence nutritionnelle avec la vigne, le couvert sera détruit au plus tard 15 jours avant la floraison de la vigne et idéalement au rouleau Faca.

Le couvert doit être détruit après floraison pour limiter sa reprise en végétation d'où l'importance de le semer le plus tôt possible.

### Restitution au sol

Plus je produis de biomasse :  
plus je protège, plus je nourris, plus je recycle,  
plus je produis,  
...



- Graminées
- ≈ 15 kg N recyclés /tMS

- 1 tMS = 15 kg N /ha
- 5 tMS = 75 kg N/ha

- Crucifères
- ≈ 20 kg N recyclés /tMS

- 1 tMS = 20 kg N /ha
- 5 tMS = 100 kg N/ha

- Légumineuses
- ≈ 40 kg N recyclés /tMS

- 1 tMS = 40 kg N /ha
- 5 tMS = 200 kg N/ha

Le recyclage est performant **si et seulement si** l'activité biologique des sols est présente et évolue dans un sol « humide ».

La minéralisation de l'azote est rapide : 1 mois après la destruction à floraison.

**➔ CONSTAT = BIOMASSE MAXIMALE POUR AUTO FERTILITE MAXIMALE !!!**