

# L'enherbement permanent de la vigne



## Auteurs :

Laure Gontier, Christophe Gaviglio, Xavier Delpuech, Jean-Yves Cahurel

## Introduction

**L'enherbement permanent de la vigne consiste à planter, maintenir et à entretenir un couvert végétal entre les rangs de vigne. Cette pratique constitue une alternative au désherbage chimique et au travail du sol.**

## Quels sont les impacts de l'enherbement sur le végétal ?

L'enherbement est à l'origine d'une concurrence hydro-azotée qui se manifeste sur la vigne par :

- une réduction de la vigueur
- une baisse du rendement. Cette baisse peut être partiellement compensée après plusieurs années d'implantation en fonction de la possibilité des racines de la vigne à se développer en profondeur
- une modification du système racinaire. Sur sols profonds, la densité racinaire diminue sous l'inter-rang mais augmente sous le rang et en profondeur. Sur sols superficiels, la densité racinaire diminue sur tous les horizons

## Quels sont les impacts de l'enherbement sur le potentiel qualitatif ?

La réduction de la vigueur et la baisse de rendement entraînent :

- une amélioration de l'état sanitaire

- une augmentation du potentiel qualitatif de la vendange et une amélioration des qualités organoleptiques des vins (augmentation du degré alcoolique, baisse de l'acidité, amélioration du potentiel polyphénolique)

## Quels effets négatifs possibles de l'enherbement de la vigne sur la qualité des vins blancs ?

L'IFV Sud-ouest a montré sur cépage Colombard que l'enherbement, même s'il permettait d'obtenir un meilleur équilibre (gras et acidité), pouvait compromettre le potentiel aromatique du vin et diminuer la teneur en thiols variétaux. Cette perte est liée à une carence azotée du moût. Dans le cas de concurrence excessive, il est aussi parfois noté l'apparition sur vins blancs d'odeurs de vieillissement atypique (cires, naphthaline, encaustique) attribuées à la molécule 2-aminoacétophénone. Ces évolutions ont été constatées en vignoble allemand et alsacien.

## Comment agir en cas de concurrence hydro-azotée excessive ?

La concurrence azotée est à l'origine d'une diminution de la teneur en azote des moûts qui peut être corrigée, à la vigne, par apport au sol localisé sous le rang (par exemple 50 kg/ha d'ammonitrate sous le rang début mai), par pulvérisation d'azote foliaire, par

addition d'activateurs de fermentation sur moûts. Selon le type de sol et la nature de l'espèce plantée, l'enherbement peut induire une concurrence hydrique au vignoble. Si celle-ci est constatée visuellement de manière préoccupante, on peut envisager de passer un défanant léger.

## Quels sont les impacts environnementaux de l'enherbement de la vigne ?

L'enherbement :

- est une source de matière organique et permet d'augmenter la vie biologique des sols
- a un effet décompactant du tissu racinaire et augmente la stabilité structurale, la porosité et la perméabilité du sol
- assure une protection de la surface du sol vis à vis de la pluie, et permet ainsi de limiter le ruissellement, les phénomènes d'érosion et les transferts de produits phytosanitaires
- permet de créer une niche écologique pour les auxiliaires comme les typhlodromes

## Quelles parcelles de vigne enherber ?

Le choix du type d'enherbement doit se raisonner à la parcelle. Une introduction progressive de



l'enherbement permettra une adaptation de la vigne. Il faut éviter d'enherber les jeunes vignes, qui doivent d'abord s'implanter et atteindre un niveau de vigueur correct (généralement après 4 à 6 ans).

L'enherbement est à éviter dans les parcelles peu vigoureuses, aux sols superficiels souffrant d'un important stress hydrique ou encore non mécanisables. Les parcelles gélives peuvent

également être enherbées à condition de réaliser une tonte avant le débourrement.

Suivant la situation pédo-climatique, on peut adapter l'enherbement en modulant la surface enherbée. On peut commencer par un enherbement un inter-rang sur deux, 50% de l'inter-rang par exemple.

L'autre élément permettant de gérer le niveau de concurrence est le choix de l'espèce de gazon.

## Quelles espèces de gazon ?

Le choix des espèces mérite d'être réfléchi en fonction de la situation pédoclimatique et des objectifs qualitatifs poursuivis. Des mélanges de ces 4 espèces sont proposés aux vignerons, et le choix doit être réalisé en concertation avec le technicien.

Les légumineuses (trèfles souterrains, luzernes annuelles), malgré le risque de relargage d'azote, peuvent être intéressantes pour limiter le risque de concurrence, mais leur pérennité est souvent limitée à 1 ou 2 ans. L'enherbement spontané est une alternative intéressante au semis : naturellement adapté au terroir, plus simple à mettre en œuvre, moins coûteux, il sera aussi plus facile à détruire en cas de concurrence excessive. Des tontes régulières permettent de favoriser le développement des graminées. La concurrence d'enherbement spontané est fonction des espèces qui s'implantent majoritairement dans la parcelle.

Espèces	Doses en kg/ha	Installation	Concurrence	Pérennité	Résistance à la sécheresse
Ray Grass anglais	30-40	très bonne	moyenne à forte	4 à 6 ans	moyenne
Fétuque élevée	30-40	très bonne	forte	6 à 10 ans	bonne
Fétuque rouge 1/2 traçante	40-50	moyenne à difficile	moyenne	6 à 10 ans	moyenne
Pâturin des prés	40-50	très difficile	faible	>10 ans	faible

## Fertilisation, préparation du sol et semis ?

Il est préférable de semer à l'automne, le plus rapidement après les vendanges. Un semis de printemps est également possible mais son implantation sera plus difficile, surtout en zone méditerranéenne. Une fertilisation en plein n'est pas recommandée, car le risque de favoriser la croissance de l'enherbement et donc la concurrence sur la vigne est trop grand. Si la fertilisation est nécessaire, elle doit être localisée sur le rang ou réalisée par voie foliaire entre les stades floraison et fermeture de la grappe. Avant de semer, on réalise un griffage superficiel pour émietter et éliminer les adventices.

## Comment entretenir l'enherbement de la vigne ?

Il est crucial de prendre soin du gazon la première année, et d'éviter de l'arracher par des passages de tracteur dans de mauvaises conditions.

- l'entretien du gazon s'effectue par tontes. 3 à 5 tontes annuelles suivant les régions sont suffisantes.
- l'entretien du cavaillon peut être réalisé de manière chimique, mécanique ou thermique. Le désherbage chimique reste la solution la plus économique, le thermique le plus lent, et donc le plus onéreux. Le cavaillon peut également être laissé en Enherbement Naturel Maîtrisé (ENM). L'IFV Sud-ouest a lancé une étude sur l'intérêt d'un enherbement sous le rang.

## Quand renouveler l'enherbement de la vigne ?

La pérennité d'un enherbement dépend des espèces choisies. Les préconisations sont en général de 5 ans, mais peuvent être étendues, en fonction de l'état de propreté du gazon, à 8-10 ans. Le meilleur moment est de renouveler un enherbement à la fin des vendanges, lorsque la charge de travail et les conditions météorologiques le permettent.

## Quel est le coût de l'enherbement de la vigne ?

Ces calculs sont réalisés sur la base d'un vignoble de 20 hectares, d'une densité de plantation de 5 000 pieds/ha. L'enherbement couvre 70% de la surface et possède une durée de vie de 5 ans. Le semis est réalisé par un prestataire de service, le coût d'achat de la tondeuse est de 3000 €, amorti sur 5 ans. La vitesse d'avancement pour la tonte et le désherbage sont de 5 km/h.

Opérations		Coût en € /ha/an TTC
<b>Implantation</b>	Griffage	12
	Semis	39
	<b>Total implantation</b>	<b>51</b>
<b>Entretien</b>	Achat tondeuse	30
	Tontes (x 4)	116
	Désherbage sous le rang (x 2)	87
	<b>Total Entretien</b>	<b>233</b>
<b>Total</b>	<b>implantation + entretien</b>	<b>284</b>