

Gestion des adventices et entretien du sol

- 1 - Traction par un cheval
- 2 - Intérêt d'une raie d'hiver après vendanges
- 3 - Utilisation d'un covercrop sur l'inter rang
- 4 - Aération des couverts & Entretien du cavaillon
- 5 - Enherbement tous les rangs
- 6 - Paillage sous le rang
- 7 - BRF dans l'inter-rang
- 8 - Seigle en inter-rang
- 9 - Cultures intermédiaires
- 10 - Des moutons pour l'entretien de l'enherbement
- 11 - Entretien couverts et Effeuilage : Moutons
- 12 - Utilisation de moutons pour l'entretien hivernal des sols



Traction par un cheval

Gestion des adventices et entretien du sol

OU ?

Appellation ou région viticole :
Beaujolais

Commune : Lantignie (69)

Cépages : Gamay

Objectifs de rendements :
25 à 30 hl/ha

POURQUOI ?

Respecter la porosité du sol et limiter son tassement, surtout dans les 5 à 10 premiers centimètres, possibilité de rentrer dans la parcelle lorsque celle-ci est trop humide pour un tracteur.

COMMENT ?

Utilisation d'un porte-outil enjambant un rang, bricolé à partir d'un ancien pulvérisateur fixé à une charrue de tracteur et tracté par un cheval.



© GRAB - ITAB

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

- ⊕ La fatigue physique est fortement réduite même si la pratique nécessite une grande concentration. A noter que le recours au drainage n'est plus nécessaire.

- ⊖ Résultats très satisfaisants, voire trop, car des excès de vigueur sont à noter. Le cheval reste une limite en termes de vitesse et de puissance.

Intérêt d'une raie d'hiver après vendanges

Gestion des adventices et entretien du sol

OU ?

Appellation ou région viticole :
AOP Côtes de Provence

Commune : Hyères (83)

Cépages : Grenache, Cinsaut,
Mourvèdre, Carignan, Syrah, Rolle,
Ugni Blanc et Clairette

Objectifs de rendements :
45 à 50 hl / ha

POURQUOI ?

**Repousse plus tardive de l'herbe
et gain de temps, d'énergie et
d'usure du matériel.**

COMMENT ?

Cette raie d'hiver après vendange fonctionne en entraînant une repousse de l'herbe plus tardive et en buttant légèrement les ceps. A noter que la fertilisation est positionnée juste avant ou juste après la mise en place de cette raie.

On la referme au printemps en mars, en même temps qu'on déchausse à 1,5 km/h. S'il fait ensuite sec, l'herbe repousse très peu sur le rang. Ensuite, sur l'inter-rang, on fait des griffages au besoin, jusqu'en juillet, chaque fois qu'on pense que les graines vont germer, d'abord 9 puis 13 lames : de plus en plus de griffes de moins en moins profond. On griffe 2 à 3 fois jusqu'à l'été. Après l'herbe repousse.

Sur 16 ha, sur sols à peine ressuyés, il faut 3 jours pour faire cette raie. Idem pour refermer la raie.

Au mois de mai / juin, on chausse les vignes. Par exemple, si on a des plantules de 3 cm, on envoie de la terre, qui bloque leur pousse, avec les versoirs qu'on utilise avec les griffes à l'extérieur. Si ça repousse, on en renvoie une 2^{ème} fois. Ces travaux peuvent se faire à 4 km/h.



Fiche
réalisée par

Les pratiques décrites n'ayant pas fait l'objet d'évaluation, la décision de les mettre en œuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

⊕ Le vigneron est pleinement satisfait de cette méthode d'entretien du sol. Elle est à ajuster en fonction du millésime climatique, notamment de la pluviométrie et de la repousse du couvert herbacé.

Utilisation d'un covercrop sur l'inter rang

Gestion des adventices et entretien du sol

→ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
AOP Côtes de Provence

Commune : Hyères (83)

Cépages : Grenache, Cinsaut,
Mourvèdre, Carignan, Syrah et Rolle

Objectifs de rendements :
55hl/ha

→ POURQUOI ?

Le covercrop sur l'inter rang
est un outil très intéressant :

- Il se passe rapidement
(6 à 7km/h),
- Il tasse peu les sols
(pas de semelle de labour),
- Il travaille large et donc butte
légèrement le pied des ceps,
ce qui limite la repousse des
adventices sur le rang.

→ COMMENT ?

A partir du débourrement, les sols sont travaillés.

Sur l'inter rang, en général, il y aura des griffages avec un covercrop. La gestion du nombre de passages se fait en fonction de la pousse du couvert (2 à 3 passages le plus souvent).

C'est un outil qui n'était pas trop utilisé en viticulture, mais plutôt en grandes cultures. On en trouve maintenant qui sont vraiment bien adaptés aux vignobles.



Fiche
réalisée par

Les pratiques décrites n'ayant pas fait l'objet d'évaluation, la décision de les mettre en œuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

Le vigneron est très satisfait de cette technique.

⊕ La mécanique est simple, fiable et le passage est rapide.

⊖ Il remarque cependant que le covercrop est un outil moins facile à conduire qu'un cultivateur classique car il a tendance à se déporter un peu.

Aération des couverts & Entretien du cavaillon

Gestion des adventices et entretien du sol

OU ?

Appellation ou région viticole :
Bordeaux

Commune : Pineuilh (33)

Cépages : Merlot, Cabernet Franc,
Malbec et Cabernet Sauvignon

Objectifs de rendements :
50 hl/ha

POURQUOI ?

Le domaine est constitué de 2 types de sols principaux, un plateau argilo calcaire et une autre partie essentiellement constituée de limons argileux, sensible à la battance. Sur ces derniers l'anaérobiose était bien engagée et la mousse se développait beaucoup.

COMMENT ?

L'objectif était de pouvoir aérer les rangs enherbés sans détruire le couvert bien sûr et sans nécessiter un passage spécifique. Après plusieurs essais, le choix a été fait d'utiliser un cadre de travail du sol avec ailettes pour travailler le cavaillon. 2 barres en acier ont été équipées avec des dents de herse étrille 9mm, une fois les pattes d'oies centrales du cadre de travail du sol déposées, les 2 barres sont fixées sur le châssis avec des boulons, de manière à ce que les 2 rangées de dents soient en quinconce. L'outil est passé 2 à 3 fois par an et permet de combiner 2 actions en 1 passage.



© Agrobio Périgord



© Agrobio Périgord

Actisol avec
ailettes amovibles



Fiche
réalisée par

Les pratiques décrites n'ayant pas fait l'objet d'évaluation, la décision de les mettre en œuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

© AgroBio Périgord



Actisol avec ailettes modifié entretien rang enherbés



© AgroBio Périgord

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

(+) Le vigneron est satisfait de cette technique. La mousse se résorbe petit à petit (mise en place en 2014), la flore évolue avec la régression de certaines espèces (chiendent, potentille, etc) et l'apparition de nouvelles plus favorables (orchidées, jacinthes, pervenches, calendula, poireaux sauvages, asperges...).



Fiche réalisée par

Les pratiques décrites n'ayant pas fait l'objet d'évaluation, la décision de les mettre en œuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

Enherbement tous les rangs

Gestion des adventices et entretien du sol

→ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
Bergerac et IGP Vin du Périgord

Commune : Colombier (24)

Cépages : Merlot, Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Malbec, Sémillon, Sauvignon blanc, Muscadelle, Chardonnay

Objectifs de rendements :
40 hl (haut de gamme) à 55 hl/ha

→ POURQUOI ?

Le domaine s'étend d'un plateau calcaire à la vallée, les argiles de la vallée sont très difficiles à travailler. Vigne large et en condition humide il n'est pas possible de passer dans un rang travaillé (enlèvement, compactage, etc..).

Sur ces parcelles, la priorité a donc été donnée à la réactivité lors des interventions phytosanitaires, le domaine ayant une exigence qualitative élevée.

→ COMMENT ?

Suivant les parcelles, les couverts spontanés ont été privilégiés lorsque cela été possible (flore intéressante, nombre de plantes/m² suffisantes, etc), sur d'autres il a été réalisé des semis (ray gras anglais, pâturin, fétuque des prés, fétuque rouge demie traçante).



© Agrobio Périgord



Fiche
réalisée par

Les pratiques décrites n'ayant pas fait l'objet d'évaluation, la décision de les mettre en œuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

⊕ Le vigneron est satisfait, il peut intervenir même lors de millésimes compliqués comme 2007, 2008 ou 2013. Les rendements restent satisfaisants, cependant il faut des terres riches et/ou des porte-greffes vigoureux. Il faut également faire attention à la composition du couvert pour en maîtriser la concurrence.

Paillage sous le rang

Gestion des adventices et entretien du sol

➔ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
Madiran

Commune : Aurions (64)

Cépages : Petit Courbu, Tannat,
Petit Manseng, Gros Manseng,
Cabernet Sauvignon et Cabernet
Franc

Objectifs de rendements :

En rouge : 30-35 hl/ha

En blanc : 25 hl/ha

➔ POURQUOI ?

Pour limiter la pousse
de l'herbe sous le rang,
apporter de la fraîcheur
et de la biodiversité.

➔ COMMENT ?

Achat de vieux foin. Fait sur 80 cm de large et 30 cm
d'épaisseur sur de jeunes vignes



©IFV-CA33



Fiche
réalisée par

Les pratiques décrites n'ajoutent pas l'objet d'évaluation, la décision
de les mettre en œuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

- ⊕ Limite la sécheresse. Apport de matière organique.
Installation à la fourche (possibilité d'utiliser une pailleuse).
A renouveler chaque année mais plus légèrement au fil des années.
- ⊖ Coût estimé : 1000€/ha



BRF dans l'inter-rang

Gestion des adventices et entretien du sol

→ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
Beaujolais

Commune : Blacé (69)

Cépages : Gamay, Syrah, Gamaret,
Chardonnay, Chenin, Viognier et
Muscat petit grain

Objectifs de rendements :
30 hl/ha

→ POURQUOI ?

Lutter contre l'érosion.

→ COMMENT ?

Application d'un broyat de branches de moins de 7cm de diamètre (pas de résineux, pas de lauriers), provenant de sociétés de travaux paysagers, à la fin de l'hiver. Epannage du BRF sur 15cm dans l'inter-rang

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

- ⊕ Reconstitution de l'humus sur un sol très mince. Arrêt de l'érosion.
- ⊕ Action fertilisante.
- ⊖ Besoin d'un volume de bois considérable. Coût énergétique non négligeable : 2 pleins de gasoil pour obtenir 50 m³ de BRF.



Seigle en inter-rang

Gestion des adventices et entretien du sol

→ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
Mâcon

Commune : Bray (71)

Cépages : Chardonnay, Gamay,
Pinot Noir et Aligoté

Objectifs de rendements :
Chardonnay 50 hl/ha,
Aligoté 60 hl/ha,
Pinot Noir 40 hl/ha,
Gamay 35 hl/ha

→ COMMENT ?

Semis de seigle après préparation du lit de semence (griffage) à l'automne.

→ POURQUOI ?

Limiter le tassement du sol

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

⊕ Bon travail du sol par le système racinaire du seigle, effet décompactant noté. Effet étouffant des adventices tels que les liserons.



Cultures intermédiaires

Gestion des adventices et entretien du sol

→ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
Beaujolais

Commune : Lantignie (69)

Cépages : Gamay

Objectifs de rendements :
25 à 30 hl/ha

→ COMMENT ?

Semis sous couvert, dans l'inter-rang, d'une vesce, d'une avoine brésilienne, du niger et du radis chinois (gélifs) pouvant être complétés par un trèfle.

→ POURQUOI ?

Structuration du sol.

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

- ⊕ De bons résultats de pompage d'eau et de structuration du sol observés.
- ⊖ Difficulté de trouver certaines semences si on ne s'y prend pas suffisamment tôt. Le semis sous couvert nécessite du matériel, en particulier pour le radis chinois devant être semé plus en profondeur. Enfin, la date de semis peut être juste avant la vendange et donc il peut y avoir un risque d'abimer les raisins.

Des moutons pour l'entretien de l'enherbement

Gestion des adventices et entretien du sol

→ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
AOP Côtes de Provence

Commune : Hyères (83)

Cépages : Grenache, Cinsaut,
Mourvèdre, Carignan, Syrah et Rolle

Objectifs de rendements :
55hl/ha

→ POURQUOI ?

Le vigneron pense qu'il faut
**tasser les sols le moins
possible pour ne pas perturber
leur activité biologique
(la vie des organismes et des
micro-organismes présents).**

→ COMMENT ?

Il prépare le premier entretien du sol avant débourrement par le passage d'un troupeau de moutons dans les parcelles : 1er contrôle de l'enherbement hivernal sur le rang et l'inter rang par broutage + apport de fumier frais.

De plus, si les conditions météo ne favorisent pas la repousse de l'enherbement naturel, il ne touche pas à ses sols entre mi-juin (début de la période sèche dans le midi) et mi-avril (moment du débourrement sur son vignoble).



Fiche
réalisée par

Les pratiques décrites n'ayant pas fait l'objet d'évaluation, la décision de les mettre en œuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

Le vigneron est très satisfait de cette démarche.

Par exemple, en 2014, aucun entretien du rang car la végétation était très peu poussante, le broutage des moutons avant débourrement a suffi. Cette démarche implique des conditions météorologiques méridionales, le plus souvent asséchantes en fin de printemps, et des sols qui ne sont pas extrêmement favorables au développement du couvert végétal. Dans le cas présent, ce sont des colluvions d'altérations de schistes, moyennement profonds à profonds.

Entretien couverts et Effeuilage : Moutons

Gestion des adventices et entretien du sol

OU ?

Appellation ou région viticole :
Bordeaux

Commune : Pujol (33)

Cépages : Merlot, Malbec,
Cabernet Sauvignon, Sémillon
Sauvignon Blanc, plantation
Sauvignon Gris en 2015

Objectifs de rendements :
50-55 hl/ha

POURQUOI ?

Le vigneron a souvent du mal à gérer l'herbe sous le rang au printemps, par manque de disponibilité. Donc afin de disposer des 10-15 jours de manœuvre nécessaires, il a décidé de mettre en place un petit troupeau de 25 moutons. Au départ en pâturage l'hiver dans les vignes pour limiter le développement de l'herbe, ils ont été également utilisés pour l'effeuillage par la suite.

COMMENT ?

Le vigneron a dû construire un parc et un abri pour les moutons. En effet les moutons ne pâturent le vignoble qu'après vendanges et doivent être retirés avant débourrement. Il est préférable de parquer les moutons sur de petites surfaces et de bouger les enclos régulièrement pour avoir un résultat efficace.

© AgneBio Périgord



RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR

Vigneron satisfait de cette technique, cependant il a dû arrêter en 2015 à cause d'un problème de clôture et des dégâts de chiens errants. Il faut de la surface pour accueillir les moutons pendant la période de culture et des clôtures de qualité. Pour l'effeuillage, il faut à minima un berger, voire un chien, nécessaire pour éviter la défoliation excessive. Le vigneron compte reprendre ce système dès que des clôtures fixes seront installées. Le vigneron souhaite mettre en place une rotation des parcelles en alternance tous les 1-2 ans.



⊖ Cette technique est incompatible avec la pratique des engrais verts également mise en oeuvre.



© AgroBio Périgord

Moutons dans les vignes

Avec moutons



© AgroBio Périgord

Sans moutons



© AgroBio Périgord



Fiche réalisée par

Les pratiques décrites n'ajoutent pas fait l'objet d'évaluation, la décision de les mettre en oeuvre reste de la responsabilité du vigneron/viticulteur.

Autre vidéo de mouton :

<https://www.youtube.com/watch?v=8dU2O1tHLA&index=59&list=PLwnNPZpB1cnBoj3PyZIBvkiOzVoKO8dHP>

Utilisation de moutons pour l'entretien hivernal des sols

Gestion des adventices et entretien du sol

→ OÙ ?

Appellation ou région viticole :
Bourgogne / Côte de Beaune

Commune : Auxey Duresses (21)

Cépages : Pinot Noir, Chardonnay
et Aligoté

Objectifs de rendements :
30-40 hl/ha

→ POURQUOI ?

Gestion difficile de l'herbe
dans certaines parcelles en bas
de coteaux ou de plaine.

Nécessite trop de passages
en travail du sol.

Le but de cette pratique est de
retarder les premiers passages
de travail du sol et de limiter la
tonde.

→ COMMENT ?

Installation de moutons dans une parcelle de vigne pour
l'entretien hivernal. Les moutons sont laissés dans la par-
celle pendant 1,5 à 2 mois.

RÉSULTATS/AVANTAGES/ LIMITES NOTÉS PAR LE VITICULTEUR
2^{ème} année d'expérience sur cette pratique, donc pas assez de recul pour
évaluer l'efficacité de cette pratique.
L'idéal serait de pouvoir laisser les moutons plus longtemps dans la
parcelle, mais crainte que ceux-ci mangent les jeunes pousses de vigne.
Pouvoir « s'associer » avec un berger pour mettre les moutons seulement
pendant l'hiver dans les parcelles, permettrait de lever la contrainte
de trouver une pâture pendant l'été.





Notes :

