



# Fiche pratiques remarquables

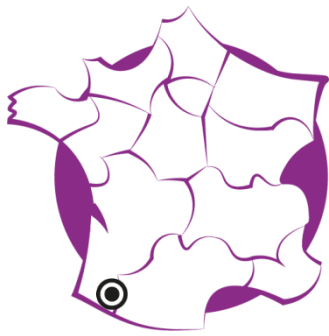


Alternative au désherbage chimique

## Alternative au désherbage chimique/ Travail sous le rang

### Maîtrise des adventices

Groupe 30 000 Viti Crouseilles



### CONTEXTE

La diminution de l'utilisation d'herbicides sous le rang en viticulture repose essentiellement sur les alternatives mécaniques. En 2018 lors de la constitution du Groupe, même si la problématique était déjà évidente, le contexte médiatique et sociétal sur le glyphosate l'a nettement accéléré.

A la clôture de l'animation du Groupe, il semble impossible de poursuivre dans la viticulture sans avoir un projet d'exploitation comprenant l'arrêt du recours aux herbicides, ou au moins sa forte diminution. La question d'une alternative entre rangs ne se posait pas, ayant abandonné le désherbage des entre-rangs depuis plus de 10 ans déjà sur le bassin de production du Madirannais.

La particularité du cépage principal (Tannat) et des sols argileux nécessite de faire ses propres tentatives avec différents matériels.

### ORIGINE DE LA PRATIQUE

#### ATTENTE ET CHEMINEMENT DU GROUPE

Les sols du Madirannais sont des sols argileux (argiles à gravettes, argiles à galets et argilo-calcaires). La topologie se compose de crêtes encadrées d'une pente douce à l'est et une pente abrupte à l'ouest. Ces éléments constituent les principales difficultés pour envisager de mettre en place une alternative mécanique au désherbage.

Les visions sur l'entretien mécanique sous le rang sont différentes au sein du Groupe. Les viticulteurs dotés de pentes, et notamment abruptes, envisagent davantage la tonte seule ou l'enherbement semé sous le rang, pour résoudre la problématique érosion. Dans cette fiche nous nous limiterons à retracer les expériences d'un parcours avec travail du sol sous le rang, choix le plus plébiscité au sein du Groupe.

Les premières attentes étaient d'abord d'adopter une alternative partielle avec un désherbage chimique au printemps, et des rattrapages mécaniques l'été.

Au fur et à mesure, et avec la disponibilité grandissante des matériels adéquats (subventionnés), certains vigneron du Groupe ont tenté l'alternative totale, avec ou sans projet futur d'une conversion en AB.



### LA TECHNIQUE

#### Objectifs

Le travail du sol sur le rang doit être mené de manière préventive, il sera inefficace si la végétation est trop développée ou trop ligneuse. Pour cela, en travail du sol, l'objectif est de maintenir une bande de terre meuble facile à travailler.

L'objectif est de maîtriser les adventices tout en conservant une vigueur et un niveau de production correspondant aux attentes. En effet le travail du sol représente une source de stress et modifie le comportement des racines de la plante.

#### Description

Les itinéraires culturaux peuvent varier d'une année sur l'autre et d'une parcelle à l'autre, le travail du sol et le besoin de maîtrise des adventices étant très dépendant du contexte climatique de l'année et des antécédents des parcelles.

Ici les viticulteurs ont travaillé avec les équipements suivants : lame bineuse, disques émotteurs, étoiles bineuses, épampreuse à axe horizontal

#### Les variantes intéressantes dans le groupe

Certains viticulteurs, en situation particulière (pente, sols à gros galets) n'ont géré la concurrence de l'herbe qu'en tondant avec une épampreuse à axe horizontal. On remarque, pour ce qui est de l'application à ce vignoble, que cette technique est intéressante en alternative partielle mais à ce jour sur nos vignobles, tondre l'herbe uniquement n'enlève pas la concurrence de l'herbe qui, en conditions climatiques favorables, continue de pousser et dont les racines pompent activement sur les ressources de la vigne.





VITICULTURE

# Fiche pratiques remarquables

ÉCOPHYTO  
30 000 RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

# 3000

Alternative au désherbage chimique

## MISE EN ŒUVRE

## ET CONDITIONS DE RÉUSSITE

Un ensemble tracteur/porte outil permet de travailler 10 à 15 hectares dans le cas où plus de 3 passages sont nécessaires, comme c'est le cas sur la zone de production du Madiran.

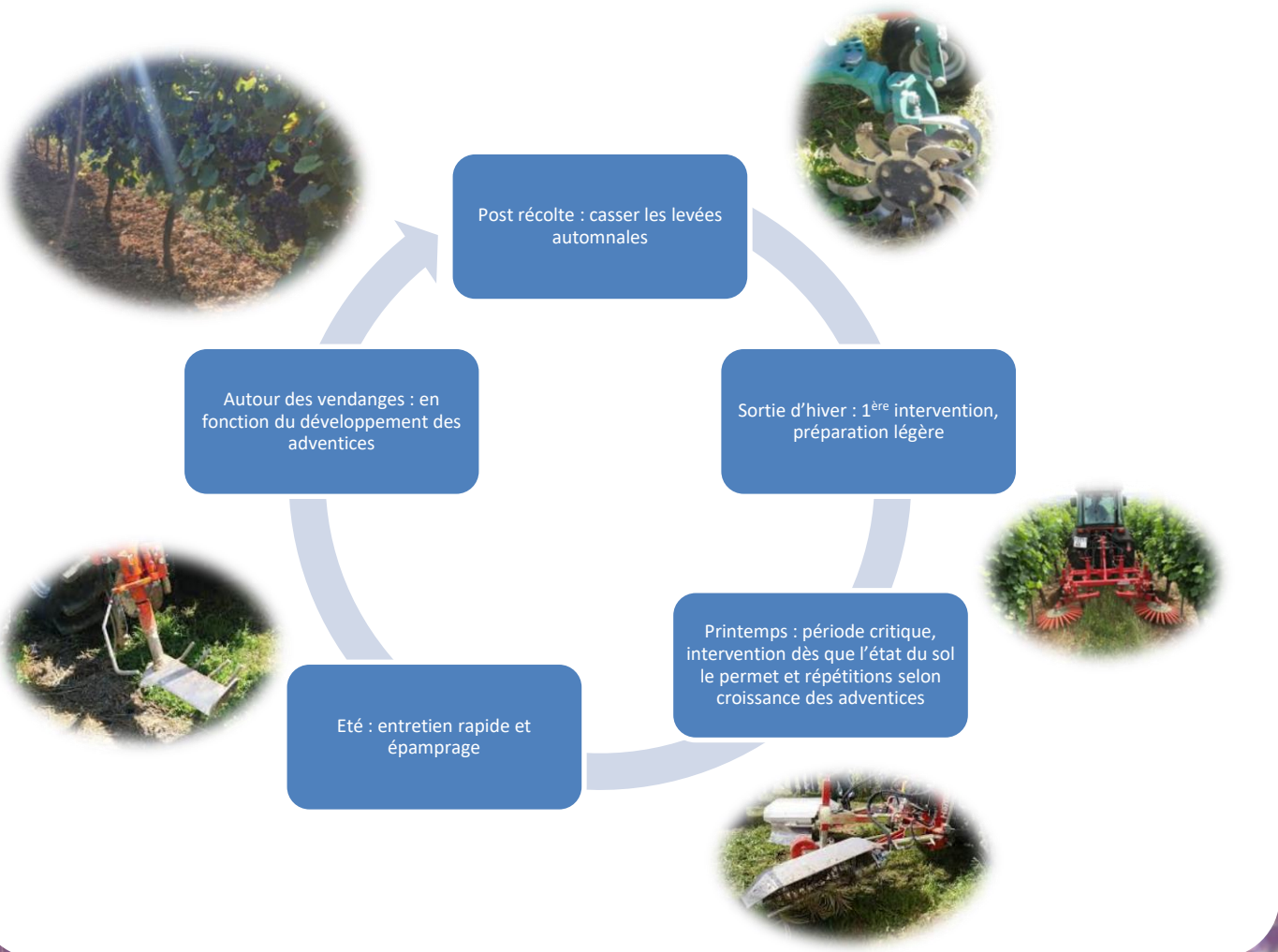
Le temps de travail pour un itinéraire mécanique total a été estimé de 4 à 11 heures/ha soit 250 à 400 euros/ha (main d'œuvre et amortissement matériel compris), selon le type de sol, d'outils utilisés et de configuration de la parcelle.

La vitesse d'exécution avec ces matériels varient entre 2,5 et 7 km/h.

Le premier passage est le plus important, c'est celui qui conditionne l'efficacité des passages suivants. Il doit avoir lieu dès que possible à partir de mi-février pour créer un environnement défavorable aux adventices. Il est également plus conséquent que les suivants.

Ci-dessous, l'itinéraire de désherbage mécanique total fait en moyenne sur ces 3 années par plusieurs viticulteurs du Groupe :

- Sortie d'hiver un premier passage de disques émoteurs ou de houe rotative en Février/Mars
- Printemps un deuxième passage de disques émoteur + étoiles ou houe rotative en Avril
- Été : deux passages de lames bineuses durant l'été
- Post-récolte un troisième passage de houe ou disques + étoiles à l'automne
- Un passage d'épampreuse à intercaler dans cet itinéraire au moment de l'épamprage





VITICULTURE

# Fiche pratiques remarquables

**ÉCOPHYTO**  
30 000 RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS



Alternative au désherbage chimique

## AUTO-ÉVALUATION

### DU GROUPE

	Niveau de satisfaction du groupe	Commentaires
Disponibilité du matériel		Tous les concessionnaires agricoles locaux proposent et entretiennent des matériels de travail du sol sous le rang. Des actions de démonstrations auprès des concessionnaires, des coopératives ou des Fédérations de Cuma ont régulièrement lieu.
Coût du matériel		Les prix des matériels sont élevés malgré les subventions, et ont beaucoup augmenté ces dernières années. Certains du Groupe ont opté pour un achat commun à 2, 3 ou 4.
Entretien du matériel et adaptation des parcelles		L'entretien est conséquent. Les consommables tels que le fil d'épamprage s'usent vite. Les autres éléments doivent également être souvent réajustés ou remplacés en cas de casse. Dans les parcelles, il faut une adaptation (tuteur épais, etc...) car on constate de la casse de pieds, de tuteurs, de fils, de piquets plus conséquente.
Temps de travail et vitesse d'exécution		Par rapport à un itinéraire en désherbage chimique standard de 2 passages de 1h/passage, il faut compter en moyenne 5 passages et 4 à 11 heures/ha au total, variable selon les années. Certains viticulteurs ont recruté un tractoriste à temps plein dont quasi 70% du temps est consacré à l'entretien du sol et du matériel. D'autres ont abandonnés des ateliers de l'exploitation pour dégager du temps (vaches notamment).
Impact sur la récolte		Le travail du sol occasionnant un stress, il faut raisonner sérieusement la nutrition hydrique et en oligo-éléments afin de palier à certains blocages du végétal. Si cela est bien suivi, on conserve des niveaux et des qualités de production attendus.



### AVANTAGES

- Baisse de l'IFT herbicides
- Permet d'être conforme aux évolutions réglementaire sur la dose de glyphosate dans le cas d'une alternative partielle
- Préservation des sols



### POINTS DE VIGILANCE

- Etre attentif au stress occasionné à la vigne et aux blocages physiologiques éventuels (chute de la vigueur et des rendements)
- Anticiper le besoin en main d'œuvre sur son exploitation consacré à l'entretien du sol
- Anticiper l'adaptation de ses parcelles au passage mécanique (protection des plants...)





VITICULTURE

# Fiche pratiques remarquables



Alternative au désherbage chimique



## AVIS DE L'ANIMATEUR

Au départ la vision du Groupe, comme celle de beaucoup de viticulteurs, était qu'il fallait s'adapter à une contrainte imposée par le contexte de l'Agriculture et la sortie des herbicides. Au fur et à mesure des échanges, la vision a changé. Bien mené, ce désherbage mécanique améliore l'aération du sol, sa structure physique et la pénétration de l'eau. Il favorise l'activité biologique et la vie du sol, ce qui améliore l'alimentation de la vigne pour peu que l'on soit vigilant sur les débuts du passage au mécanique.

Le travail du sol est complexe à mettre en œuvre et fait raisonner plus largement le profil de l'exploitation, surtout en polyculture ici où des périodes de l'année sont accaparées par d'autres cultures.

L'accompagnement a compté pour proposer au Groupe des visites sur des vignobles d'autres appellations, pour proposer des interventions de démonstrations sur le plus d'outils du marché possible. Au sein du Groupe, les différentes sensibilités ont permis de tester plusieurs itinéraires pour en venir à la conclusion que l'alternance des outils était efficace.



## AMÉLIORATIONS PERSPECTIVES ENVISAGÉES

L'itinéraire mécanique avec divers outils est encore perfectible mais il semble que les viticulteurs du Groupe aient trouvé, en alternative totale ou partielle, un « rythme de croisière » ou du moins une sécurité dans ces itinéraires.

Les prochaines perspectives sont de gérer les sols à galets et les sols en pentes où le travail du sol est compliqué.

Et pourquoi pas ne pas enlever l'herbe ? Entretenir un enherbement semé non concurrentiel tel que du trèfle nain ou du lotier.



## CONTACT

Marie-Laure PLUMEJEAUD, Cave de Crouseilles  
([ml.plumejeaud@crouseilles.fr](mailto:ml.plumejeaud@crouseilles.fr))  
Daniel VERGNES, Chambre d'Agriculture 64  
([d.vergnes@pa.chambaggri.fr](mailto:d.vergnes@pa.chambaggri.fr))



## RESSOURCES

<https://www.vignevin.com/article/travail-du-sol-les-strategies-sans-herbicides/>

[https://innovin.fr/wp-content/uploads/2020/07/2019\\_etude\\_INRAE-cout\\_arret\\_glyphosate.pdf](https://innovin.fr/wp-content/uploads/2020/07/2019_etude_INRAE-cout_arret_glyphosate.pdf)



## CONSEILS DES AGRICULTEURS DU GROUPE

« La réussite du passage au désherbage mécanique est vraiment conditionnée à l'anticipation. L'anticipation sur la pousse des adventices, sur les conditions climatiques aussi. Le retard pris à un stade s'accumule souvent au fil du temps, alors que réalisée au bon moment, une façon culturale appropriée se fait en un minimum de temps et facilite l'intervention suivante. C'est moins facile sur des sols « lourds » que sont les sols argileux et en conditions de pluviométrie assez élevée (800 à 900 mm en moyenne dans le Madirannais), mais c'est tout à fait possible »