



VITICULTURE

PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY



OPTIMISER L'ENTRETIEN DU CAVAILLON AVEC L'INTER-CEPS DOUBLE RANGS

Bioagresseurs cibles : Adventices

10/02/2021

LE CONTEXTE



Nom de l'agriculteur :
Maison Hennessy

Nom de l'exploitation :
SARL SODEPA

Département :
Charente

**Types de
vins/Cépages :**
Vins de base distillation,
cognac, ugni blanc

Appellations :
AOC Cognac

Objectifs de rendement 2020 :

Rendement Cognac 2020 :
12,80 hL AP/hectare

Circuit commercial :
100% vente au négoce

Autres ateliers :
Aucun

Main d'œuvre :
Permanents + recours à de la
main d'œuvre saisonnière

SAU :
SAU Vigne : 180 hectares
Système de culture DEPHY :
30 hectares

Autres éléments de contexte :

Mode de conduite : taille
Guyot double
Densité : 3 300 pieds/ha
Type de sol : terres de
Champagne (sol
moyennement profond
argilo-calcaire)
Fortes pentes sur 10 % du
vignoble. Parcellaire
regroupé en filots.

La pratique au sein du système de culture :

Les inter-ceps double
rangs sont utilisés sur la
totalité du parcellaire (au
moins un passage).
L'outil assure a minima
au premier passage 60%
de la superficie pour
l'entretien du cavaillon.
En complément, d'autres
outils sont utilisés pour
l'entretien mécanique du
cavaillon.

Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

Depuis plusieurs années, la Maison Hennessy est engagée dans une démarche de viticulture durable à travers notamment, la réduction des intrants phytosanitaires. En 2018, le vignoble se fixe l'objectif ambitieux de supprimer les herbicides pour atteindre « 0 herbicide » en 2021. Le travail du sol sur le rang est un des leviers techniques mis en œuvre pour remplacer le désherbage chimique. Ainsi, des outils d'entretien du cavaillon ont été recherchés et comparés afin d'associer efficacité et débit de chantier. C'est dans ce contexte que s'inscrit, dès l'été 2019, le partenariat avec la société Forge Boisnier.



LA TECHNIQUE

Objectif

Maîtriser la flore adventice du cavaillon sans herbicide tout en optimisant le débit de chantier.

Description

L'EmiSol permet de cultiver deux rangs complets grâce à 4 lames inter-ceps équipées de palpeurs et retour automatique à commande hydraulique. L'outil est adapté aux vignes avec un écartement de 2 à 3 mètres.

C'est un outil traîné avec une centrale hydraulique indépendante et un système de refroidissement. Il dispose d'un mode automatique pour l'autoguidage qui permet la gestion de la position latérale des outils par rapport aux rangs. Le relevage arrière hydraulique et sa prise de force permettent d'atteler un outil pour entretenir l'inter-rang.

Le débit de chantier plus élevé répond aux attentes des viticulteurs pour l'optimisation du temps de travail consacré à l'entretien mécanique du cavaillon.

Date de début de mise en œuvre
Printemps 2020



PRATIQUES REMARQUABLES



Attentes de l'agriculteur

Les attentes de l'agriculteur sont :

- la maîtrise de la flore adventice au niveau du rang de vigne en supprimant totalement l'utilisation d'herbicides,
- la réduction du nombre d'interventions en maximisant la qualité du résultat obtenu, dans une période où d'autres travaux doivent être réalisés au sein de fenêtres météorologiques très courtes (traitements phytosanitaires notamment),
- la recherche d'un outil flexible et adaptable en fonction des accessoires sélectionnés.



Légende : Outil EmiSol de la Forge Boisnier



AVANTAGES

- Débit de chantier élevé.
- Économie de main d'œuvre et de consommation de carburant.
- Profondeur de travail indépendante pour chaque outil.
- Système d'autoguidage possible.
- Point de flexion proche, bon rayon de braquage.
- Équipement : relevage arrière.



LIMITES

- Visibilité moindre sur les lames extérieures.
- Demande davantage de vigilance que les inter-ceps travaillant sur deux demi-rangs (chauffeurs compétents).
- Les arceaux qui soutiennent les inter-ceps extérieurs peuvent être fragilisés en fonction de l'état du sol (ressuyage, compaction, etc.). Il est préférable que ces inter-ceps travaillent dans l'allée cultivée.

Mise en œuvre et conditions de réussite

Une bonne connaissance de la nature des sols est nécessaire pour identifier les parcelles pouvant présenter des conditions difficiles lors d'interventions mécaniques, comme par exemple celles implantées sur des sols très argileux.

La priorisation de certaines parcelles en fonction de la nature et des conditions de leurs sols est indispensable. Dans tous les cas, des conditions optimales d'humidité de sol seront une des clés de la réussite d'un travail mécanique du rang.

Anticipation, flexibilité et réactivité sont les qualités indispensables pour des modes de gestion du sol sans herbicide ; elles sont nécessaires pour intervenir sur des adventices au développement végétatif restreint.

Témoignage de l'agriculteur

« Nous cherchons à intervenir dans les meilleures conditions (humidité de sol et stades des adventices) pour améliorer la qualité de notre travail et minimiser le nombre d'interventions. »

Améliorations ou autres usages envisagés

Deux améliorations sont à l'étude pour optimiser l'Emisol:

- la combinaison d'outils afin de limiter le nombre de passages,
- l'adaptation d'outils de travail du sol, autre que les lames.



VITICULTURE

PRATIQUES REMARQUABLES



LES CONSEILS DE L'AGRICULTEUR

« Anticiper l'ensemble des interventions pour travailler les sols dans les meilleures conditions et ainsi gagner en efficacité. »

« Former spécifiquement les tractoristes à la conduite de l'Emisol. »

i Pour aller plus loin

Vidéo inter-ceps deux rangs complets chez un viticulteur de Jonzac, VTA machnisme, 2019

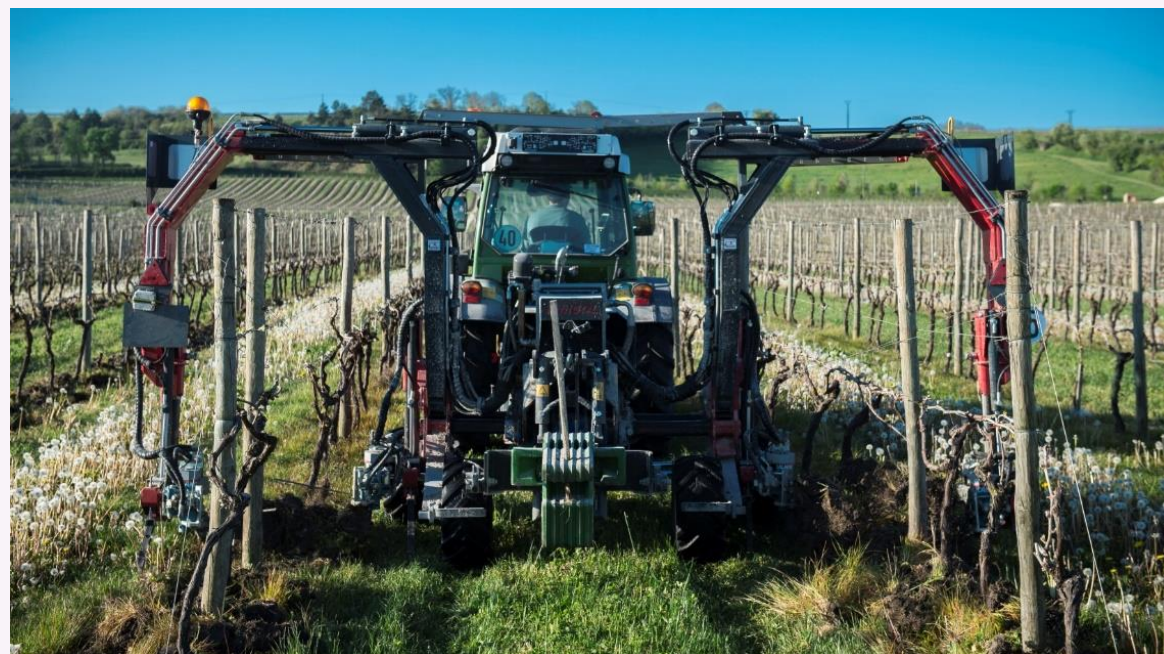
<https://www.youtube.com/watch?v=n37ciyl7tos>

GECO, Désherber mécaniquement l'inter-ceps

https://geco.ecophytopic.fr/geco/Concept/Desherber_Mecaniquement_L_Interceps



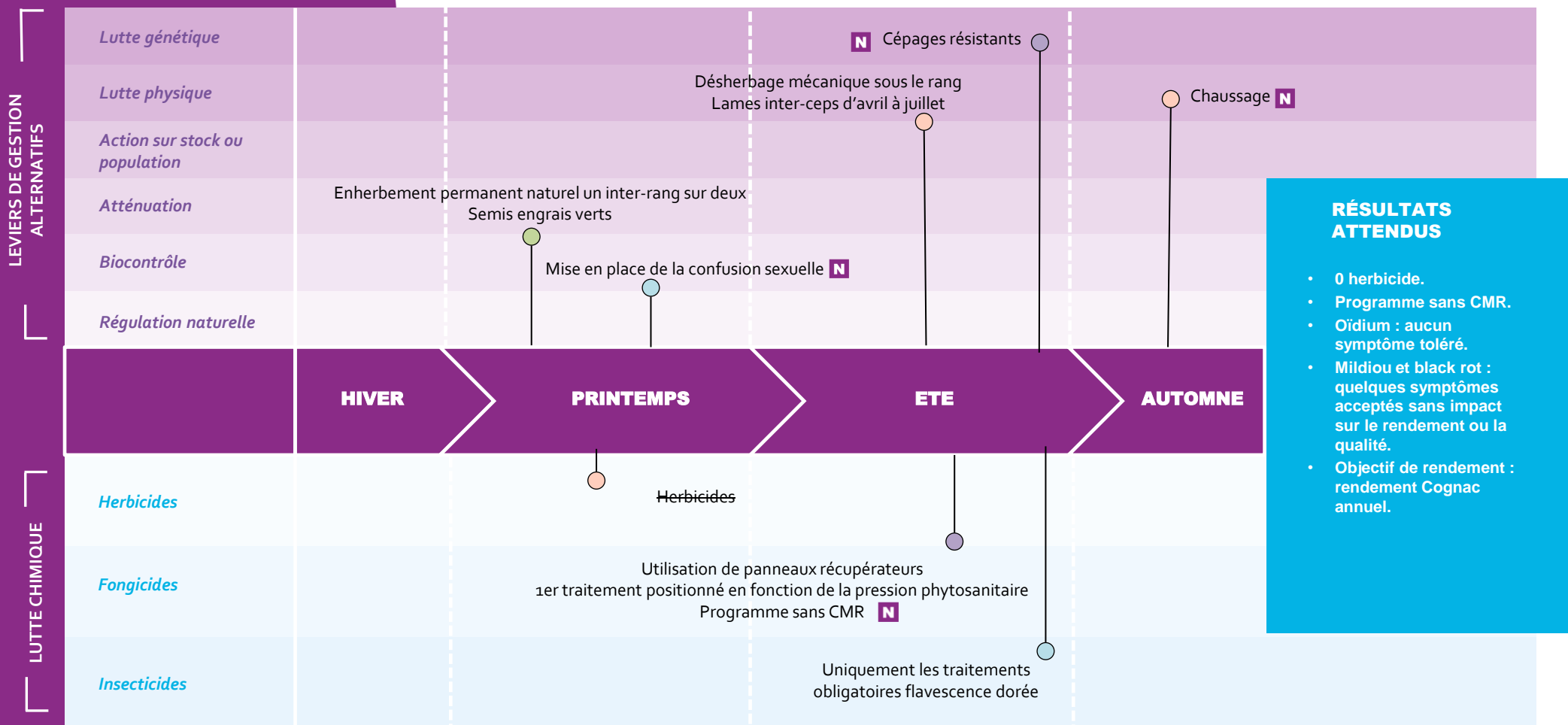
Légende: Détail des lames inter-ceps montées sur l'Emisol



Légende: Désherbage mécanique deux rangs complets

PRATIQUES REMARQUABLES

LA PRATIQUE AU SEIN DE LA STRATEGIE DE L'AGRICULTEUR



RÉSULTATS ATTENDUS

- 0 herbicide.
- Programme sans CMR.
- Oïdium : aucun symptôme toléré.
- Mildiou et black rot : quelques symptômes acceptés sans impact sur le rendement ou la qualité.
- Objectif de rendement : rendement Cognac annuel.

i COMMENT LIRE CETTE FRISE ?

● Cibles adventices

● Cibles ravageurs

N Ce qui a changé

● Cibles maladies

● Cibles multiples

☒ Culture Ce qui a été supprimé

..... Non systématique



PRATIQUES REMARQUABLES



Retrouvez d'autres fiches pratiques remarquables et toutes nos productions sur :

www.ecophytopic.fr

Action du plan Ecophyto 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.



INDICATEURS DE RÉSULTATS

	Niveau de satisfaction/performance	Commentaires de l'agriculteur
Maîtrise des adventices	😊	Permet de lutter contre les adventices. Ray-grass plus difficile à maîtriser.
Maîtrise des maladies	😐	Périodes d'interventions pour les traitements et le travail du sol qui se chevauchent.
Rendement	😊	Objectif atteint.
Temps de travail dans la parcelle	😊	Optimisation du temps de travail. Inter-ceps classique : 1 cavaillon Inter-ceps double rangs : 2 cavaillons
Main d'œuvre	😐	Diminution de la main d'oeuvre par rapport à des outils inter-ceps ne travaillant que 2 demi-cavaillons. Main d'oeuvre compétente, formée spécifiquement à la conduite de l'outil.
Temps de travail	😊	Débit de chantier 2 fois supérieur par rapport à des outils inter-ceps classiques.
Charges de mécanisation	😐	Investissement important.
Consommation carburant	😊	Deux tracteurs seraient nécessaires pour avoir le même débit de chantier que l'inter-ceps double rangs attelé à un tracteur.

Niveau de satisfaction de l'agriculteur

😐 Non satisfait 😐 Moyennement satisfait 😊 Satisfait

Ce que retient l'agriculteur

« De réels moyens humains et mécaniques sont nécessaires pour le passage au o herbicide, l'inter-ceps double rangs permet d'avoir un débit de chantier plus important.

Le désherbage mécanique a un réel impact sur les jeunes plantations, il permet un enracinement plus profond particulièrement recherché en période de sécheresse. »

L'AVIS DE L'INGÉNIEURE RÉSEAU DEPHY

Le passage au 0 herbicide indique un réel engagement dans la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Ce changement de pratique demande une adaptation de la part du viticulteur en termes d'organisation, de prise de décision et d'investissement matériel et humain.

Se passer d'herbicide est synonyme d'acceptation visuelle de présence d'adventices non concurrentielles sous le rang de vigne.

Au sein du groupe DEPHY Viticulture Charente, tous les viticulteurs ont réduit l'usage des herbicides. La plupart utilise le désherbage mixte avec un désherbage chimique en sortie d'hiver suivi de l'entretien mécanique du cavaillon. Le groupe est une véritable opportunité d'échanges et de partage sur le retour d'expérience d'entretien du cavaillon et des spécificités propres à chaque exploitation.

Léa BALLORIN
Chambre d'agriculture de la Charente

✉ lea.ballorin@charente.chambagri.fr