

Un entretien du sol innovant

En plus de réduire l'utilisation des fongicides, Laurent CURAUDEAU s'oriente vers une réduction des herbicides et de la fertilisation chimique. Son vignoble est maintenant entretenu mécaniquement sur un demi cavaillon et les engrais verts sont mis en place un inter rang sur deux.



Couverts végétaux

Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation

Cozes / Charente-Maritime

Types de productions /Appellations

Vins de base distillation

Cognac Bons bois

Objectifs de rendement

11 à 12 hl d'alcool pur / ha

Commercialisation :

Négoces en eaux de vie jeunes et rassises

Autres ateliers

Grandes Cultures (Blé tendre, Orge, Tournesol)

Main d'œuvre

1,85 dont 0,85 salarié occasionnel pour les travaux de la vigne

SAU

Total : 50,7

SAU Vigne : 25,7

Système de culture DEPHY : 25,7

Le système initial

Le système initial est conduit en production sécurisée, avec des résultats techniques satisfaisants. Le sol est entretenu par désherbage chimique du cavaillon et l'enherbement un inter-rang sur deux, l'autre étant cultivé. Le rendement visé est proche du rendement d'appellation. Laurent CURAUDEAU souhaite mettre en application toutes les techniques de réduction de doses de fongicides et limiter l'utilisation des herbicides.

Pour atteindre les objectifs

Afin d'atteindre leurs objectifs en termes de réduction d'intrants, trois principes sont appliqués :

- Limiter le recours aux herbicides;
- Assurer la qualité de la pulvérisation;
- Utiliser différents outils d'aide à la décision pour l'application des traitements fongicides.

Evolutions récentes

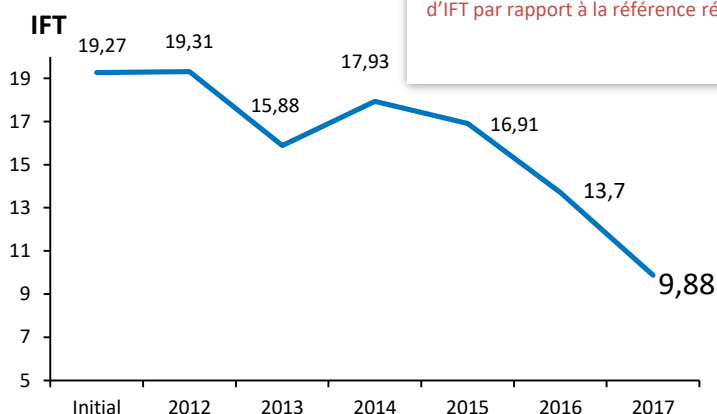
Les évolutions les plus récentes observées sur le vignoble sont la mise en place de l'entretien mécanique du demi cavaillon, l'utilisation des outils Movida® et Optidose® afin de raisonner les doses de fongicides appliquées contre le mildiou et l'oïdium.

-49%

d'IFT en moyenne depuis l'entrée dans le réseau

-45%

d'IFT par rapport à la référence régionale



Description du Système de Culture DEPHY

Cépage(s) : Ugni blanc

Appellation(s) : AOP Cognac

Mode(s) de conduite : Guyot double,

Densité : 2700 pieds / ha
(2,80m x 1,20m)

Le système de culture actuel

Maitrise de la vigueur : Enherbement un rang / 2

Epamprage

Relevage soigné

Atténuation

Lutte biologique et
bio-technique

Lutte physique

Broyage enherbement une allée sur 2
Entretien mécanique une allée sur 2

Entretien mécanique du demi cavaillon

Hiver

Printemps

Eté

Automne

Herbicides

1 à 2 traitements herbicides sur le
demi cavaillon à dose réduite

2 traitements herbicide sur le
demi cavaillon rang à dose réduite

Fongicides

Qualité de pulvérisation optimale – Nombre de jets
adapté – Adaptation des doses
7 à 9 traitements Mildiou à dose réduite
3 à 4 traitements Oidium à dose réduite

Insecticides

Objectifs de
production :

Rendement de 10 à
11 hl d'alcool
pur/ha

Objectifs
sanitaires:

Mildiou/ Oïdium :
tolère la maladie
sur feuilles et peu
de symptômes sur
grappes sans
incidence sur le
rendement ou la
qualité

Nouveau levier

Les couverts végétaux – Les engrais verts au service de la viticulture

Pour améliorer la fertilité d'un sol, des plantes peuvent être semées en inter-rang et détruites en moins d'un an.

Objectifs

- Structurer et stabiliser le sol
- Favoriser la vie biologique
- Stocker de la matière organique et du carbone dans le sol
- Apporter des éléments nutritifs
- Limitier le développement des adventices



Le semis

- Avant les vendanges, lors du dernier passage du cultivateur (mi août à mi-septembre)
- Préparation fine et motteuse du sol
- Profondeur de semis de 2 à 4 cm
- Roulage

La destruction

- 1 à 2 mois avant la floraison de la vigne
- Au plus tard à la floraison des plantes pour éviter la montée à graines et le re-semis
- Maîtriser la hauteur pour éviter les risques de gel, la gêne pour les traitements, l'hygrométrie excessive
- Broyage avec ou sans incorporation superficielle 15 j après

Témoignage du viticulteur

©CA Charente Maritime



Comment avez-vous limité l'utilisation des herbicides ?

« En 2011, j'ai investi dans un Discovigne. Il me permet de cultiver une allée sur 2 avec une souplesse d'intervention quelque soit le stade des adventices. Il présente aussi l'avantage d'être moins abrasif que les outils à dents que j'avais auparavant » (NB : Les sols de l'exploitations sont de type sablo-limoneux).

L'année suivante, j'ai décidé d'augmenter la largeur de l'allée cultivée. Nous avons acheté en CUMA un intercep que l'on peut équiper soit de disques rotatifs soit de lames. L'idée est de se rapprocher au maximum des ceps pour conserver une vitesse de chantier acceptable. Ainsi, je ne désherbe chimiquement que la moitié du cavaillon coté allée enherbée. J'ai réduit la largeur de mon désherbage chimique».

Qu'est ce qui vous a motivé à planter des couverts végétaux ?

« Mon grand père a toujours fait ça, alors quand Laetitia CAILLAUD m'en a parlé, cela m'est paru évident. Nous avons commencé par ouvrir une fosse pédologique et sans surprise, mon sol est limono-sableux sur de l'argile à silice, sans calcaire. C'est donc un sol qui a une tendance naturelle à la compaction par l'absence d'argile et qui n'est pas capable de retenir les éléments. Avec les couverts végétaux, le système racinaire des plantes semées va permettre de retenir les éléments fins. J'associe des graminées qui ont un chevelu racinaire plus important avec des légumineuses qui elles me permettent une biomasse importante et une restitution d'azote et de potasse. Cela fait 2 ans que mes apports de fumure chimique sont nettement réduits. Mes rendements et la qualité de mes vins sont maintenus.»

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



©CA Charente Maritime

La connaissance des sols est la première étape qu'un vigneron doit maîtriser pour choisir son mode d'entretien, l'adapter et réaliser les apports nécessaires. L'ouverture et la description de fosses pédologiques est une étape incontournable.

Pour limiter les intrants, il faut mettre en œuvre de nouveaux itinéraires.

Pour réduire l'usage des herbicides, l'entretien mécanique du cavaillon est une technique alternative. Le matériel proposé, les types de sol, les écartements différents sur les exploitations, les temps de travaux peuvent être des freins à l'utilisation de cette pratique. Ici Laurent CURAUDEAU nous propose une technique innovante en combinant le travail mécanique à l'utilisation des herbicides ce qui permet de les diminuer significativement.

Pour réduire la fertilisation chimique, la mise en place des couverts végétaux est une alternative efficace : décompaction et restructuration des sols, vie biologique favorisée, apports de matière organique, d'éléments nutritifs, développement d'adventices limité et coût moyen inférieur à une fertilisation classique. »

Les performances du système de culture

Usage de produits phytosanitaires : l'IFT

	Initial	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Herbicides	1,38	0,91	0,79	1,01	1	1,1	0,8
Insecticides	3	2,8	2,52	3,4	2,4	2,4	1,93
<i>Dont traitements obligatoires</i>	2	2	2	2	2	2	1,93
Fongicides	14,89	15,60	12,57	13,52	13,51	10,2	7,15
TOTAL	19,27	19,31	15,88	17,93	16,91	13,7	9,88
Biocontrôle							0,60

Conditions climatiques et pressions biotiques

La commune de Cozes est une commune de sécurité dans le périmètre de Lutte obligatoire contre la flavescence dorée. 3,50 ha situé sur la commune de Grézac étaient à 3 traitements obligatoires en 2013 et 2014.

2012 a été une année à pression mildiou marquée. 2013 l'est aussi, mais mieux armés et plus confiants, M. CURAUDEAU a su faire les bons choix en termes de dates d'interventions, de produits utilisés et de doses appliquées. En 2016 et 2017, les efforts fournis par M. CURAUDEAU sont à saluer.

**2017 changement de mode de calcul de l'IFT basé sur la dose homologuée cible*

Autres performances

Autres indicateurs	Evolution	Remarques
Charges	Charges de mécanisation	↗
	Charges phytos	↘↘
	Charges totales	↘
Temps de travail	→	Augmentation des observations du vignoble, soin des travaux manuels.
Rendement	→	Aucun impact sur le rendement
Niveau de maîtrise	Adventices	↗ Intervention selon les observations lors de conditions climatiques clémentes
	Maladies	↗ Connaissances accrues des maladies et des produits
	Ravageurs	→

Autres commentaires

Sur une partie du vignoble, Laurent CURAUDEAU a fait le choix de la mise en place d'engrais verts. Après quelques années d'essai, les résultats encourageants l'ont mené à développer aujourd'hui cette pratique sur la quasi-totalité de sa surface. L'observation et la description de fosse pédologiques l'ont conforté de la mise en place essentielle de ce type de couverts dans ces sols battants.

Document réalisé par Laetitia CAILLAUD, Ingénieur réseau DEPHY ECOPHYTO



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
Établissement public du ministère de l'Environnement

