ÉCOPHYTO DEPHY
Réseau de Démonstration, Expérimentation et Production de références sur les systèmes économes en pHYtosanitaires

Pesticides

Trajectoire
...vers des systèmes économes en produits phytosanitaires

Viticulture

Production de vins de distillation: Raisonner toutes les interventions pour diminuer les intrants phytosanitaires

Fabrice Gay exploite une dizaine d'hectares en Petite Champagne, cru de l'appellation Cognac, sur le Bassin Versant du Né. Très concerné par l'impact des produits phytosanitaires sur les milieux, il a réussi a diminué sa consommation de produits phytos en utilisant des leviers simples sur chaque intervention.

Fabrice GAY

Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation
Lonzac / Charente

Types de productions /Appellations
Vins de distillation, appellation Cognac

Objectifs de rendement
10 hL AP/ha, soit 100hL/ha à 10%TAV (inférieur aux trois derniers rendements autorisés - les rendements Cognac sont fixés chaque année)

Commercialisation :
Négoce

Main d'œuvre
1 ETP exploitant et 0,3 ETP saisonnier

SAU
Total : 11,7 ha
SAU Vigne :10,7 ha
Système de culture DEPHY : 10,7 ha

Description du Système de Culture DEPHY

Cépage: Ugni Blanc

Appellation(s) : AOC Cognac

Mode(s) de conduite : Arcure palissée

Densité : 2778 pieds/ha (3m x 1,2m)

Le système initial

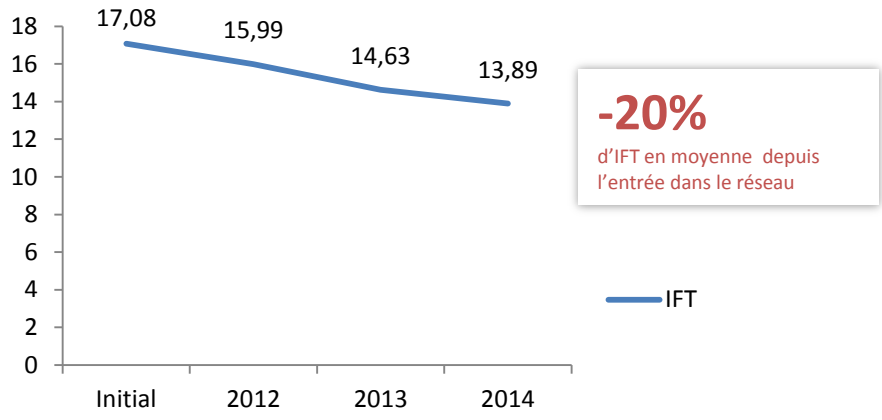
Le système initial est conduit en production raisonnée. Le rendement visé par Francis GAY est inférieur au rendement autorisé mais il correspond au niveau de productivité actuelle de son vignoble car la pression esca engendre une forte mortalité. L'atteinte de ce rendement minimum est indispensable et reste l'objectif prioritaire. Situé dans une zone à enjeu eau, le viticulteur souhaite diminuer l'impact de ses pratiques sur l'environnement et en particulier sur l'eau.

Pour atteindre les objectifs

Réduction des herbicides : désherbage limité strictement au cavaillon et intégration du désherbage mécanique
Adaptation de la dose de fongicide au volume foliaire et à la pression maladie
Optimisation de la pulvérisation par utilisation de panneaux récupérateurs (acquis en 2009)

Evolutions récentes

- Mise en œuvre du désherbage mécanique sous le rang
- Utilisation de l'outil Optidose® afin de raisonner les doses de fongicides appliquées contre le mildiou et l'oïdium
- Le vignoble est rentré dans le PLO flavescence dorée en 2011, donc pas de leviers pour limiter les insecticides.



Le système de culture actuel

Leviers de gestion alternatifs

Atténuation

Eviter les entassements de végétation:
Consignes de taille précises et attachage soigné

Lutte biologique et biotechnique

Lutte Physique

Désherbage mécanique 1 inter-rang sur 2

Entretien mécanique du cavaillon

Rognage post-véraison pour limiter le mildiou mosaïque

Hiver → **Printemps** → **Eté** → **Automne**

Lutte Chimique

Herbicides

1 application localisée sur la cavaillon

~~1 application~~

Fongicides

Panneaux récupérateurs toute l'année
Bulletin d'infos (Vitiflash®), conseils technicien et observations
Témoin Non Traité
6 à 8 traitement mildiou, 5 traitements oïdium
Dose réduite Optidose®

Insecticides

Objectifs de production :

Rendement de 100hl/ha
Rendement moyen impacté par un taux de manquants conséquent. L'effort est porté depuis plusieurs années sur le renouvellement qui approche un taux de 5%

Objectifs sanitaires:

Mildiou : Pas de dégâts sur grappe
Oïdium : Pas de symptômes
Eudémis : limiter les perforations

Nouveau levier

Ce qui a été supprimé depuis l'entrée dans le réseau

Focus

Les panneaux récupérateurs

Les panneaux récupérateurs permettent un confinement de la pulvérisation ainsi qu'une récupération de la bouillie en cours de traitement. Cette technique offre en une très bonne qualité de pulvérisation et limite les pertes de produits dans le milieu.

***Modèle utilisé** : Pulpano DR800 de chez Dagnaud. Appareil sans assistance d'air.*

***Gain en terme de réduction d'intrants**: La récupération sur cet appareil est comprise entre 20 et 30% pour une année d'utilisation avec une récupération maximale en début de campagne.*

Contraintes pour la mise en œuvre:

- Le temps consacré à la pulvérisation est supérieur avec des panneaux.

- Dans les conditions du vignoble de Cognac, en année très vigoureuse, les passages en fin de saison sont délicats

Témoignage du viticulteur

@CA Charente

Pourquoi avez-vous changé vos pratiques ?

« J'ai toujours été sensible à utiliser moins de produit, en particulier les herbicides. Sur mon vignoble, il y a beaucoup d'entre-plantations, les désherbants ont peut-être une incidence sur leur développement et je veux préserver mon potentiel de production.

C'est **l'effet de groupe** qui m'a convaincu et qui m'a permis de cultiver davantage. J'essaie de ne faire qu'un seul désherbage chimique sous le cavaillon si les conditions le permettent. J'interviens le plus tard possible en fonction de la flore. J'ai toujours beaucoup observé mon vignoble et ce sont les adventices d'été qui concurrencent la vigne, amarantes et ray-grass; pas les fleurs de printemps.

Quels sont vos autres pratiques ?

Pour le reste de la protection, j'ai mis en place un témoin non traité. Cela me permet de connaître la pression réelle. J'utilise aussi Optidose® pour les fongicides. Malgré un peu de stress la première année, maintenant c'est une habitude de travail de raisonner tous les traitements.

Ces changements de pratiques ne me demandent pas beaucoup plus de temps. Par contre, j'ai orienté mes investissements sur du matériel performant. Je traite depuis plus de cinq ans avec des panneaux récupérateurs. Je faisais déjà du face par face, mais avec une turbine basse, et enfin je ne vois plus des nuages de produits derrière mon tracteur. C'est important pour vivre bien avec ses voisins. Cette année j'ai acquis un nouvel appareil à désherber, pour limiter la dérive et réduire la surface traitée sous le rang. »

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY

@CA Charente

Comme beaucoup de viticulteurs du réseau, Fabrice a très vite conduit l'ensemble de son vignoble de la même manière.

Les leviers qu'il utilise, en particulier Optidose® sont faciles à mettre en place et ne demande pas toujours de temps supplémentaire ou bien d'investissements couteux.

L'expérience des autres membres du réseau par rapport à la réduction de dose raisonnée grâce à Optidose® l'a convaincue d'essayer; d'abord pour les traitements mildiou, puis ensuite pour les interventions anti-oïdium. Le fait qu'il utilise des panneaux récupérateurs lui permet d'être vraiment efficient sur les pratiques fongicides.

Pour le désherbage mécanique sous le rang, cela s'est fait plus progressivement. Il faut au moins deux campagnes pour s'approprier la technique.

Mais avant tout il faut réussir à accepter davantage de salissement et ce frein n'est pas le plus aisé à lever. Ce vignoble est situé dans une zone à enjeu eau où certains investissements bénéficient d'une aide. Cela permet d'acquérir du matériel performant et facilite le changement de pratique.

@CA Charente

Les performances du système de culture

Usage de produits phytosanitaires : l'IFT

	Initial	2012	2013	2014
Herbicides	1,35	0,90	0,67	0,50
Insecticides	3	2	2	2
Dont traitements obligatoires	3	2	2	2
Fongicides	11,78	13,29	11,96	10,99
g Cu/ha si Bio				
TOTAL	17,08	15,99	14,63	13,89
Biocontrôle				

Conditions climatiques et pressions biotiques

Vignoble de Petite Champagne, climat océanique tempéré et humide.
Mildiou : Pression modérée (2013 et 2014) à forte (2012) surtout sur les fonds argileux de l'exploitation.
Oïdium : Quel que soit l'année, pression modérée sauf sur quelques abords de forêts.
Ravageurs : Vols d'eudémis très importants depuis quelques années. Cicadelle de la flavescence dorée : zone à 2 traitements obligatoires depuis 2011.

Autres performances

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Charges	Charges de mécanisation	↑	Les charges de l'exploitation ont peu varié, seules les charges de mécanisation ont augmenté par l'acquisition de nouveaux matériels.
	Charges phytos	↘	
	Charges totales	→	
Temps de travail		↑	Les temps de travaux ont augmenté en partie par l'augmentation des surfaces en plantations nouvelles.
Rendement		→	Pas d'impact du changement de pratique
Niveau de maîtrise	Adventices	→	Pression adventices maîtrisée par des interventions ciblées et du matériel performant
	Maladies	→	Bonne maîtrise grâce au positionnement raisonné des traitements
	Ravageurs	→	Tributaire des arrêtés préfectoraux de lutte obligatoire

Autres commentaires

Les observations nombreuses au vignoble permettent de maîtriser les bio-agresseurs, en particulier les vers de grappe.

Document réalisé par Anne-Lise Martin ,
Ingénieur réseau DEPHY,

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT
ONEMA Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ÉCOPHYTO RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS
AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE CHARENTE

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto