

## Raisin de table : combiner différents leviers pour réduire les traitements phytosanitaires

La production de raisin de table impose une qualité sanitaire irréprochable des grappes pour un bel aspect visuel. Cette qualité est d'autant plus nécessaire pour les raisins qui seront conservés en réfrigérateur. Alain Huet, producteur de raisin de table dans le sud Luberon s'appuie sur différentes techniques d'optimisation et de substitution des traitements afin de diminuer son usage des produits phytosanitaires tout en maintenant ses rendements et la qualité de ses raisins.



### Description de l'exploitation et de son contexte

#### Localisation

Cucuron, sud Luberon, Vaucluse

#### Types de productions / Appellations

Raisins de table

#### Objectifs de rendement

10T/ha

#### Commercialisation :

Conservation frigo et vente en frais, vente au MIN de Châteaurenard

#### Autres ateliers :

Vigne de cuve et grandes cultures.

#### SAU

Total : 37ha

SAU raisin de table : 11 ha

Système de culture DEPHY : 11 ha

### Description du Système de Culture DEPHY

**Cépage(s) :** Muscat de Hambourg, Alphonse Lavalée

#### Mode(s) de conduite :

Cordon, 4 à 6 porteurs palissés

#### Densité :

3333 ceps/ha

### Le système initial

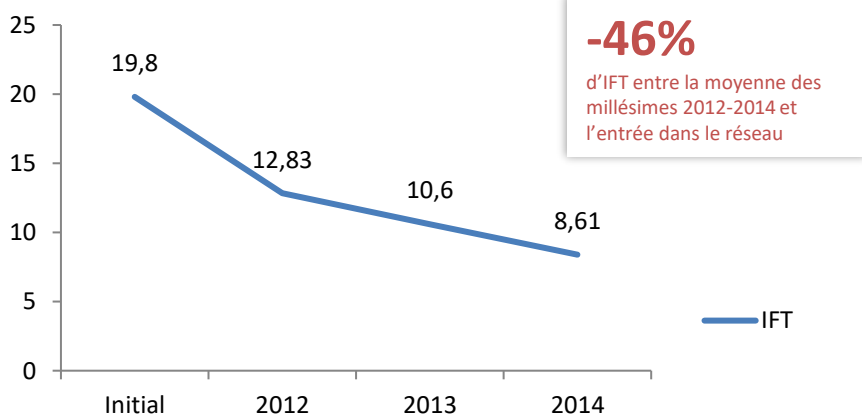
Ce système est conduit en agriculture conventionnelle. Les raisins sont commercialisés sur le MIN de Châteaurenard. Une partie part en conservation frigorifique ce qui nécessite une qualité sanitaire irréprochable. La stratégie du producteur vise la réduction des doses de produits phytosanitaires pour abaisser ses coûts de production mais également l'impact sur l'environnement et la santé.

### Pour atteindre les objectifs

- Réduction de l'usage des herbicides
- Raisonnement des traitements à la parcelle
- Diminution des doses de fongicides
- Quantité de produits calculée pour la surface réelle plantée (mesure GPS)
- Utilisation de produits de bio-contrôle.

### 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
- Utilisation de produits de bio-contrôle pour lutter contre les vers de la grappe
- Choix de produits à classement toxicologique moins dangereux pour la santé de l'utilisateur.



## Témoignage du producteur

Ma volonté est de réduire les traitements phytosanitaires à la fois pour leur impact environnementale mais également pour mon bien être et celui des personnes qui travaillent dans mes vignes.

Cette diminution des traitements phytosanitaires ne doit pas se faire au détriment de la qualité sanitaire du raisin. Il faut optimiser les traitements de manière à traiter le moins possible en conservant une protection efficace.



Outre la diminution d'impact sur l'environnement et sur la santé, cette stratégie permet également de faire une économie financière sur les produits utilisés.

Mais ces changements de pratiques nécessitent une plus grande réactivité et demandent plus de temps de travail : passage rang par rang pour une pulvérisation plus précise, travail du sol, ...

Elles nécessitent également un réaménagement des temps de travail avec notamment du travail de nuit pour certains traitements (conditions optimales de pulvérisation, absence de personnel dans les vignes, traitement insecticides pour préserver les abeilles).

## Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY

La réduction de dose est un levier intéressant pour l'optimisation des traitements et la réduction d'usage des produits phytosanitaires. Connaître sa surface réelle de vigne à traiter (grâce à des mesures GPS) est une première technique sûre pour adapter ces doses à la surface à traiter et ainsi réduire les quantités de produits utilisés par rapport à un calcul fait par rapport aux surfaces cadastrales.

La réduction de dose peut aller plus loin en s'adaptant au stade phénologique, au développement de la végétation, à la pression sanitaire et à la sensibilité des parcelles. Elle ne sera toutefois efficace qu'avec une stratégie de protection sans faille (début, fin et respect des cadences de la couverture phytosanitaire).

La réduction de dose ne peut se faire également que si l'on s'assure que la dose calculée soit bien celle qui atteindra la plante. Pour cela il faut un appareil de pulvérisation bien réglé et une application homogène grâce à une couverture face par face (en passant tous les 2 rangs par exemple avec un appareil type « 2 mais – 2 canons »).



# Les performances du système de culture

## Usage de produits phytosanitaires : l'IFT

	Initial	2012	2013	2014
Herbicides	0,1	0	0,22	0,22
Insecticides	5,7	3,33	1,6	1,48
<i>Dont traitements obligatoires</i>	0	0	0	0
Fongicides	14	9,5	8,78	6,91
<b>TOTAL</b>	<b>19,8</b>	<b>12,83</b>	<b>10,6</b>	<b>8,61</b>
Biocontrôle	0	0	0	0,33

## Conditions climatiques et pressions biotiques

L'année 2013 a été marquée par un printemps très pluvieux avec une fréquence de précipitation élevée qui a rendu difficile l'organisation des chantiers de désherbage mécanique et imposé un passage de désherbage chimique. Ce désherbage chimique a été conservé en 2014. Une parcelle a un historique vers de la grappe mais depuis quelques années la pression est plus faible. Cette pression est suivie grâce à des piégeages et des observations (traitements selon bilan). Les Alphonse Lavallée sont plus sensibles à l'oïdium ce qui impose un raisonnement à la parcelle.

## Autres performances

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Charges	Charges de mécanisation	↑	Les charges de mécanisation augmentent principalement à cause du travail du sol qui implique plus de passage. La réduction des doses permet une baisse des charges phytos.
	Charges phytos	↓	
	Charges totales	→	
Temps de travail		↑	Augmentation du temps de passage pour le travail du sol et temps d'observation
Rendement		→	L'évolution des pratiques n'a pas eu d'impact sur le rendement.
Niveau de maîtrise	Adventices	→	Plus d'adventices sur le rang sans dommage sur la quantité ni la quantité de la récolte.
	Maladies	→	
	Ravageurs	↓	Baisse de la pression vers de la grappe probablement non liée à l'évolution des pratiques

## Autres commentaires

Au-delà des techniques d'optimisation et de substitution de traitements qui ont un impact direct sur l'IFT, les exploitations du groupe DEPHY raisin de table ont fait le choix de travailler avec des produits de toxicité moindre (classés ncl ou Xi et limitation au maximum des produits CMR) tout en préservant l'efficacité de leurs programmes de traitement.

Document réalisé par Claire Fersing,  
Ingénieur réseau DEPHY,



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