

Bilan de 5 années d'essai pour une réduction des pesticides : retour d'expérience de vignerons.

### Le projet Ecoviti Aquitaine

Les évolutions réglementaires ou encore la défiance croissante de la société vis-à-vis des produits phytosanitaires imposent à la filière vitivinicole une meilleure maîtrise et une réduction de leur emploi. Dans ce contexte, suite aux Grenelles de l'environnement, différents projets ont été mis en place afin d'évaluer des systèmes de production susceptibles d'aiguiller les professionnels vers des itinéraires plus économes. Dans le Bordelais, ces travaux sont menés dans le cadre du projet Ecoviti Aquitaine et suivis conjointement par l'INRA et le Vinopôle Bordeaux-Aquitaine (IFV, CA33 et EPLEFPA). L'approche de ce projet est systémique et consiste à étudier un itinéraire technique dans sa globalité. Les objectifs sont :

- réduire d'au moins 50 % l'indice de fréquence des traitements (IFT) total par rapport à la référence fixée par l'Etat,
- maintenir le rendement et la qualité de la vendange,
- maintenir les coûts et temps de travaux.

Les leviers choisis et utilisés par le Vinopôle peuvent soit impacter directement l'IFT (modification de cadences, réduction de doses ...), soit indirectement en jouant sur les facteurs freinant ou stoppant l'installation des bioagresseurs. Dans ce cas, ce sont des pratiques agronomiques de gestion du sol et de travaux en vert qui ont été employées.

Au cours de 3 prochaines parutions, nous allons vous proposer des articles faisant le bilan de ces 5 années de travail (2012 à 2016) ainsi que le témoignage des viticulteurs qui ont participé à la démarche.

Dans ce premier article, ce sont les exploitants des domaines associés aux Lycées viticoles de Blanquefort (Dillon) et Libourne-Montagne (Grand Baril) qui nous ont confié leur point de vue.

### Retour d'expérience au Château Dillon (Lycée viticole de Blanquefort)



Photo 1 (de gauche à droite) : Marc Vergnes (technicien IFV) et Frédéric Redon (chef de culture du Château Dillon)

#### Caractéristiques de l'exploitation :

- 38,96 ha
- AOP Haut-Médoc - AOP Bordeaux blanc - IGP rosé
- Blanquefort - Exploitation en zone périurbaine
- Essai en IGP Rosé - 0.5 ha - Comparaison avec une parcelle de référence identique
- 3 traitements obligatoires cicadelle de la flavescence dorée

Les éléments de motivation pour participer à ce projet sont nombreux. La situation périurbaine de l'exploitation nous motive à trouver une gestion des intrants phytosanitaires qui soit mieux vécue par le voisinage. Les contraintes réglementaires nous poussent à une réflexion sur l'organisation et la sécurité du personnel en prenant en compte notamment les délais de ré-entrée et la nocivité des produits utilisés.

Le système testé associait la recherche d'une réduction des intrants phytosanitaires mais également d'une autre conduite du sol sous le rang et l'inter-rang, sans herbicides. Pour parvenir à répondre à ces objectifs, nous avons joué sur les dates de déclenchement des traitements ainsi que sur les doses d'application. Nous avons aussi remplacé les herbicides par de la tonte sous le rang et dans l'inter-rang et l'intégration d'engrais verts dans l'inter-rang.

Nous n'avons pas géré directement la stratégie des traitements (réalisée par les expérimentateurs). Malgré cela, le côté expérimental de la démarche entraîne un temps de réflexion plus long et une organisation en amont des travaux plus difficile. Nous avons aussi dû réaliser des investissements dans du nouveau matériel pour la gestion du sol (tonte par exemple).

Ce système ne semble pas applicable à l'ensemble de la propriété car il est trop extrême dans sa prise de risque : nous pouvions être obligés d'intervenir dans les 24 h. Pour traiter la totalité de l'exploitation, il faut au minimum 2 jours. Des adaptations doivent être possibles, nous utilisons déjà les informations modélisées utilisées par l'outil d'aide à la décision (OAD) DeciTrait® (employé par les expérimentateurs). Il serait intéressant de pouvoir se servir de cet outil en version interprétée.

Ces travaux nous ont amenés à modifier nos pratiques. En 2017, nous avons recouru à plus de produits contenant uniquement du cuivre et du soufre. Nous avons aussi investi dans un pulvérisateur avec des panneaux récupérateurs. Optidose® est appliqué depuis de nombreuses années. Le projet nous pousse aussi à réfléchir sur les dates de déclenchement des traitements. De plus, les engrais verts semblent intéressants pour la gestion du sol et sont désormais semés sur une grande partie de l'exploitation.

### **Retour d'expérience au Château Grand Baril (Lycée viticole de Libourne-Montagne)**

#### Caractéristiques de l'exploitation :

- 40 ha dont 4 ha en agriculture biologique
- AOP Montagne Saint-Emilion - AOP Lalande de Pomerol - AOP Bordeaux blanc
- Montagne
- Essai en Montagne Saint-Emilion - 0,5 ha - Comparaison avec une parcelle de référence identique
- Minimum 1 traitement obligatoire cicadelle de la flavescence dorée



*Photo 2 (de gauche à droite) :  
Mélanie Chénard et Lionel Berthomieu  
(directrice et chef de culture du Château Grand Baril)*



## DEPHY-EXPE : Vers une réduction des intrants phytosanitaires (1)

Date de rédaction : 10/11/2017  
Nom du média : Avenir Aquitain  
Page : 3 / 4

Auteurs : Séverine DUPIN et Marc Vergnes

Sur cette parcelle expérimentale, il y a eu une recherche d'utilisation à minima d'intrants phytosanitaires. Pour cela, des règles de décision ont été employées pour les déclenchements des traitements fongicides et insecticides. De plus, les herbicides ont été abandonnés et les adventices ont été gérées par une tonte intégrale. Sur le domaine, une réflexion était déjà en cours sur l'utilisation des intrants phytosanitaires de par les réglementations sur les zones non traitées (ZNT), délais de ré-entrée mais aussi par la proximité entre les logements (notamment des internats) et les parcelles de vignes.

L'itinéraire étudié a évolué dans le temps. Le premier OAD testé était Mildium®, remplacé au cours du projet par DeciTrait®. En parallèle, afin de valoriser les connaissances acquises via l'expérimentation de ce système, une version adaptée de Mildium® a été testée sur un îlot de l'exploitation. Ces essais ont permis de modifier au fil du temps notre stratégie de protection sanitaire sur l'ensemble de l'exploitation, en décalant par exemple la date du premier traitement. Une gestion telle que celle évaluée dans Ecoviti demande une importante réactivité. Son transfert à l'échelle de toute l'exploitation nécessite de prévoir plus en amont les travaux. Ecoviti paraît donc difficilement applicable en tant que tel.

Les OAD restent complexes à utiliser. Ils mettent en avant l'intérêt du découplage de la protection contre le mildiou et l'oïdium. Pour l'exploitation, une information digérée et unique est plus pratique. Nous faisons d'ailleurs appel à une conseillère de la Chambre d'Agriculture depuis 2016 pour synthétiser toutes les informations disponibles.

A l'échelle de l'expérimentation, le manque de fiabilité des prévisions météorologiques peut mener à l'application de traitements superflus. Cette problématique est encore plus forte quand on doit programmer les travaux sur l'ensemble de l'exploitation et demeure un frein important à la réduction du nombre d'applications.

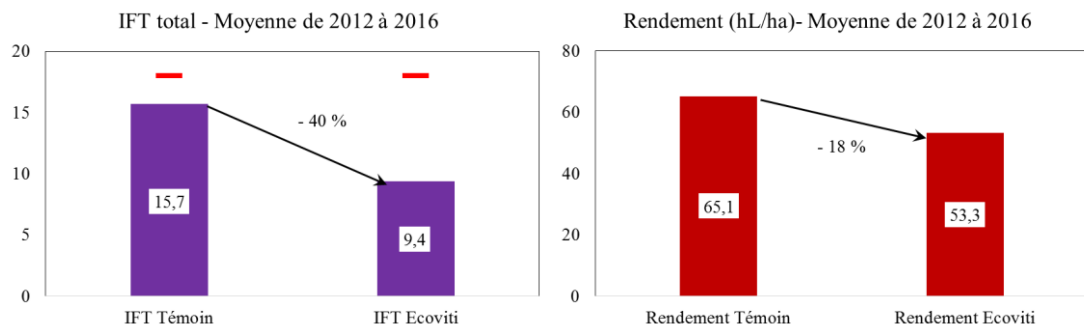
Pour la gestion du sol, en début de projet, un enherbement naturel permanent était conservé sur la parcelle et géré par un travail mécanique. Des contraintes matérielles nous ont forcés à recourir à un herbicide localisé sous le rang au printemps. Plus récemment, une approche de gestion de l'inter-rang via le recours à des engrais verts a été testée. Aujourd'hui, nous appliquons cette approche sur l'ensemble de l'exploitation.

Ce projet nous a aussi permis de nous questionner sur les pratiques de l'exploitation. Ainsi, avec l'aide des expérimentateurs et conseillers, nous avons modifié le type des produits disponibles sur l'exploitation. Nous sommes passés à des produits non cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR), à des produits de biocontrôle et à des produits avec des ZNT réduites. Cela nous permet entre autres de répondre ou de devancer les craintes du voisinage, des élèves et des parents.

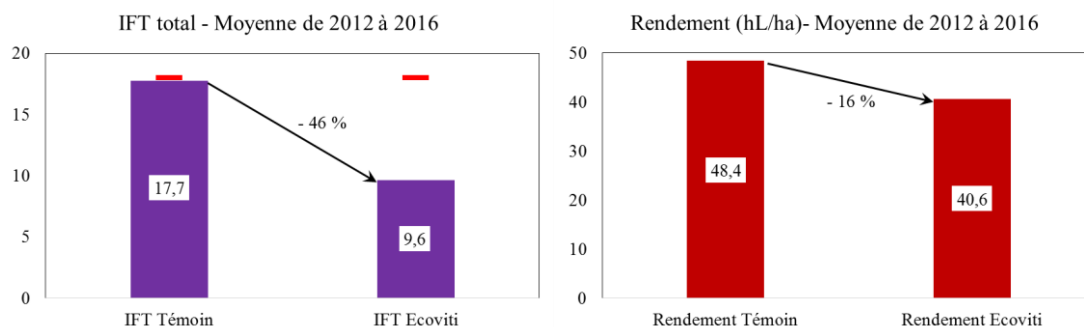
En résumé, cette expérimentation est très positive, elle atteint son objectif. Les leviers utilisés peuvent être transférés à d'autres exploitations. Il faut toutefois tenir compte des particularités de chaque parcelle. En effet, selon les caractéristiques de chacune d'elles, le comportement des bioagresseurs diffère et peut rendre les résultats de l'itinéraire technique testé plus ou moins bons.

### Bilan sur les parcelles d'essai

#### Château Dillon :



#### Château Grand Baril :



L'itinéraire expérimental a permis une réduction de l'IFT de 40 à 46 % par rapport aux pratiques de l'exploitation et de 49 à 52 % vis-à-vis de la référence officielle (17,99 - trait rouge au-dessus des histogrammes). L'objectif principal du projet est donc atteint. Sur les 2 sites, une diminution moyenne de rendement de 17 % est relevée. L'expérimentation n'est que partiellement la cause d'un tel résultat. Le prototype testé peut être incriminé si de mauvaises évaluations du risque ou une concurrence trop élevée de la flore en inter-rang font diminuer le rendement. Pour les deux exploitations présentées ici, ces causes ne sont valables qu'une seule année sur les 5. Pour le reste, l'hétérogénéité du sol de l'une des parcelles, des retards dans l'exécution de certaines pratiques agronomiques, actions prophylactiques ou l'application de traitements expliquent la très grande majorité des pertes. La qualité de l'installation de la culture (lieu d'implantation, choix du porte-greffe, du cépage et du clone) mais aussi la mise en œuvre des interventions, le choix des produits sont autant de facteurs qui doivent être maîtrisés pour l'obtention de résultats agronomiques et financiers intéressants.

Séverine Dupin (Chambre d'Agriculture de la Gironde) et Marc Vergnes (IFV)