

## Une approche globale pour une maîtrise des pesticides au service d'une exploitation atypique

Le contexte et la situation professionnelle de M. MUSSOTE (double actif) exigent une gestion optimale du temps de travail et de l'utilisation des intrants pour limiter les coûts. La principale motivation de M MUSSOTE est d'avoir des coûts de production les plus bas possible tout en ne négligeant pas la protection de son vignoble.



M. Mussote

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

#### Localisation

Mazères / Gironde

#### Types de productions /Appellations

Raisins de cuves en vendanges fraîches.  
 AOC Graves, Bordeaux Supérieur et Bordeaux.

#### Objectifs de rendement

55 hl/ha

#### Commercialisation

Raisins négoce 100 %

#### Main d'œuvre

1 ETP

#### SAU

SAU Vigne : 5,5 ha

Système de culture DEPHY : 5,5 ha

### Le système initial

Le système initial est conduit en lutte raisonnée avec désherbage localisé sous le rang et enherbement naturel des inter-rangs. Le rendement visé doit atteindre le rendement maximum de l'appellation avec la recherche d'un bon état sanitaire de la vendange en vue de vente de raisins pour un négoce. Le projet de M. Mussote est d'être assuré d'utiliser les produits phytosanitaires à la bonne dose et au bon moment pour optimiser ses coûts de production.

### Pour atteindre les objectifs

- Diminution du nombre de passages et des doses des herbicides
- Utilisation accrue des outils d'aide à la décision pour l'application des traitements fongicides (méthode Optidose®)
- Tactique de traitement par suivi d'un Témoin Non Traité (TNT)
- Formation permanente à la reconnaissance des maladies et des ravageurs
- Substitution des fongicides de synthèse par des produits autorisés en AB après la floraison.

### Evolutions récentes

Utilisation de Témoins Non Traités bâchés sur des zones sensibles. Utilisation de l'outil Optidose® afin de raisonner les doses de fongicides appliquées contre le mildiou et l'oïdium.

### Description du Système de Culture DEPHY

#### Cépage(s) :

60 % Merlot noir

40 % Cabernet Sauvignon noir

#### Appellation(s) :

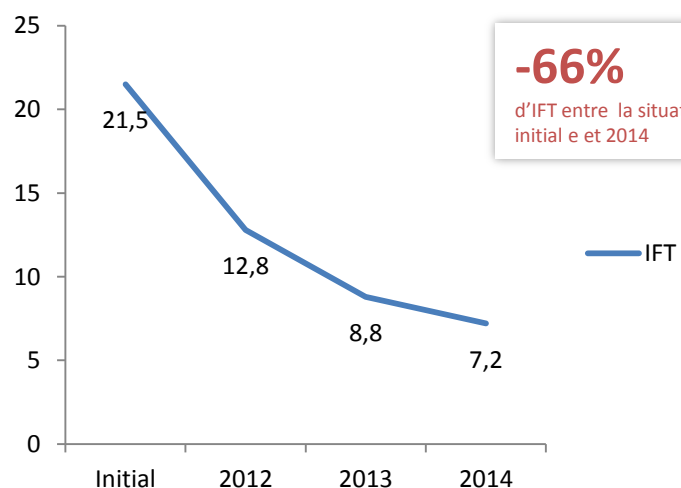
AOP Graves

#### Mode(s) de conduite :

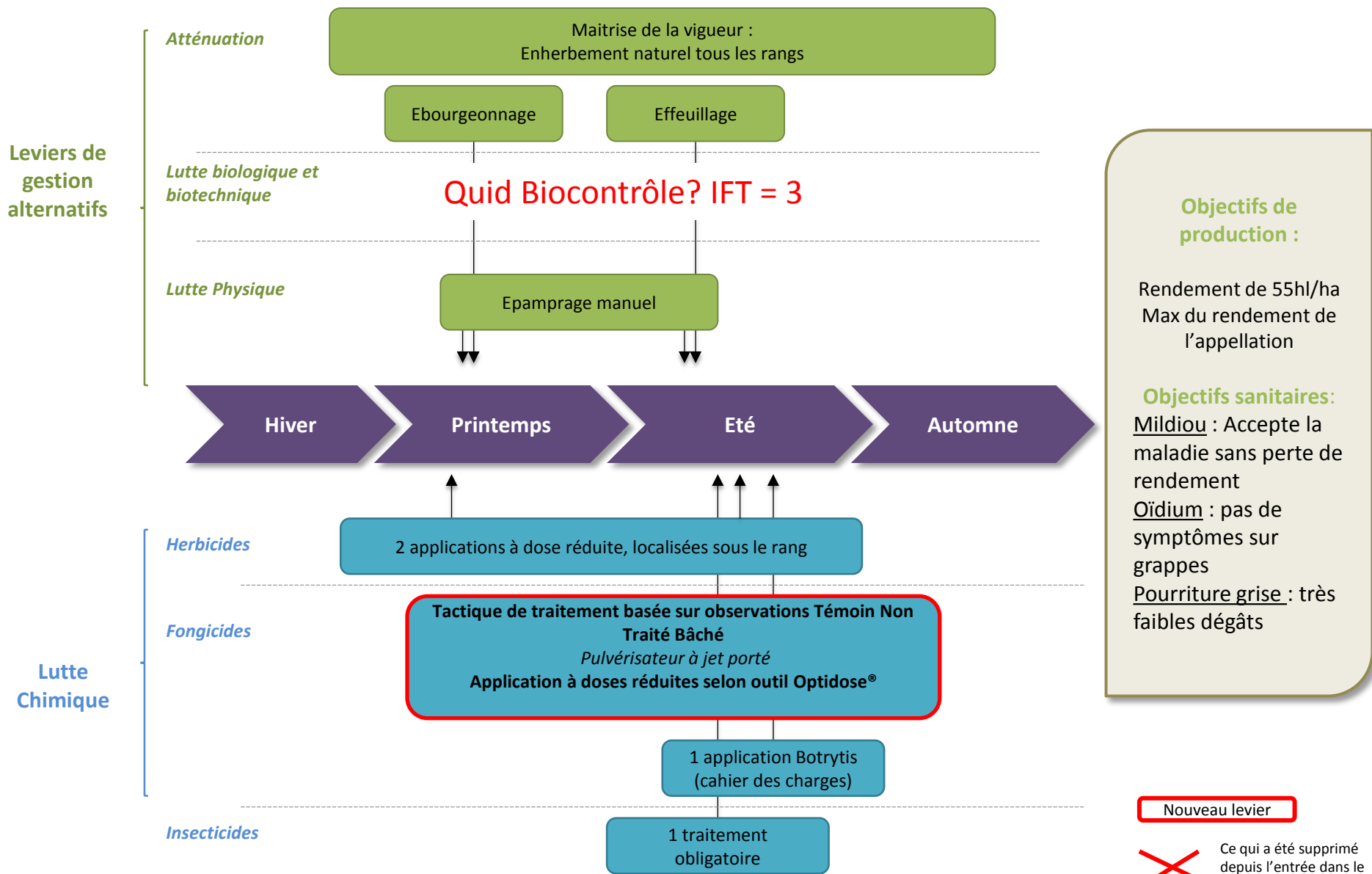
Guyot double

#### Densité :

5000 p/ha (2 m x 1 m)



# Le système de culture actuel



## L'utilisation du témoin non traité bâché

Cette technique consiste à identifier et observer tout au long de la saison, quelques pieds de vigne qui ne recevront aucun traitement phytosanitaires. Elle permet d'obtenir des informations précieuses sur le développement des maladies et notamment l'initiation des épidémies

La mise en œuvre est assez simple : emploi d'une bâche en PVC d'une longueur suffisante pour couvrir complètement les deux faces de vigne jusqu'au sol sur une piquetée (5 ceps), repliée au pieds des vignes et maintenue par des sardines. La pose est réalisée avant le premier traitement sur 2 TNT par ilots de parcelles disposés selon la sensibilité et la vigueur observées. Lors des traitements, la bâche est relevée et ancrée au sol sur l'autre face de vigne (10 à 15 minutes pour deux TNT). Après traitement, il faut débâcher sans tarder.

Les observations se font 1 ou 2 fois/semaine selon besoin (entre 5 min en qualitatif et 10 à 15 minutes en quantitatif). «Grâce au TNT bâché, j'ai pu mieux piloter l'optimisation des doses de produits et le nombre de passages en réalisant des fenêtres de traitement plus longues »



## Témoignage du viticulteur

### Comment concevez vous la réduction des phytos sur votre exploitation ?

« Concrètement, le travail de réduction d'intrants se réalise dès la taille, la réalisation d'une taille en guyot double me permet de réaliser les opérations en vert dans de meilleures conditions sur le plan du temps, de la pénibilité et des coûts de production. Le travail ne s'arrête pas simplement à la prophylaxie.



@ M. Musso

### Pour avoir fait évoluer vos pratiques ?

La production raisonnée du vignoble a été pour moi l'élément déclencheur pour l'amélioration de mes connaissances des maladies. En travaillant en partenariat avec l'ingénieur réseau, j'ai acquis ces connaissances et j'ai pu utiliser les outils d'aide à la prise de décision tels que le BSV, le Message d'Information Viticole de la Chambre d'Agriculture de la Gironde et le module Optidose® développé par l'IFV. Bien sûr, comme toute stratégie, le risque nul n'existe pas et même en stratégie conventionnelle à traitements systématiques. Néanmoins, ce risque peut être atténué par la mise en place de témoins non traités bâchés. Le TNT permet de connaître au sein de mon exploitation la pression réelle des maladies. Ainsi, mon IFT était de 12.9 en 2012, pour en être à 7,2 en 2014, tout en maintenant une charge de travail égale, déployée de manière différente à mon sens. Le temps passé à observer mes vignes me permet dans un grand nombre de cas de limiter mes applications de produits phytosanitaires; ce qui revient à équilibrer ma charge de travail tout en étant acteur de la protection de mon vignoble depuis 3 ans. De plus, j'ai changé ma stratégie de désherbage : de 3 passages réalisés avant, je suis passé à 2 passages tout en réduisant dans le même temps la dose de produit de 40 % . »

### Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY

« L'utilisation de TNT depuis 2 ans a permis de réaliser des réductions de doses importantes, mais aussi de diminuer



@ CA Gironde

le nombre de passages, par la mise en place de fenêtres entre 2 traitements.

Les TNT sont une source d'informations supplémentaire sur la pression des maladies et des ravageurs sur l'exploitation et sont très utiles pour raisonner au plus près ses traitements en fonction du développement de la maladie. Néanmoins, le TNT ne peut suffire seul pour aider à la décision de réduction des traitements, les conditions climatiques à venir et la pression observée sur le vignoble au voisinage par le biais des messages d'informations viticoles (BSV et les messages d'informations viticoles de la Chambre d'Agriculture délivrés par les antennes locales) sont des informations primordiales pour une analyse de pression à l'instant T et les risques à venir sur le vignoble. De plus un comptage minutieux chaque semaine du viticulteur et de son conseiller durant la saison avec la mise en place de seuils d'intervention ont permis de réduire l'usage des insecticides de 2 traitements depuis 3 ans.

La mise en place de stratégies à base de produits de contact en particulier, en période où la vigne pousse moins et après la fleur, a permis de réduire en grande partie les IFT sur cette exploitation.

Tout ce travail n'est valorisé que si l'appareil de pulvérisation est régulièrement entretenu et correctement réglé pour que le produit atteigne bien sa cible tout en limitant les pertes au sol et aériennes. »

# Les performances du système de culture

## Usage de produits phytosanitaires : l'IFT

|                                      | Initial | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------------------|---------|------|------|------|
| Herbicides                           | 1,5     | 1    | 0,6  | 0,6  |
| Insecticides                         | 3       | 3    | 1    | 1    |
| <i>Dont traitements obligatoires</i> | 0       | 0    | 1    | 1    |
| Fongicides                           | 17      | 8,8  | 7,2  | 5,6  |
| <b>TOTAL</b>                         | 21,5    | 12,8 | 8,8  | 7,2  |
| Biocontrôle                          | 0       | 0    | 0    | 0    |

## Conditions climatiques et pressions biotiques

Les conditions climatiques printemps très pluvieux en 2013 et un mois d'août humide en 2014 ont favorisé une forte pression mildiou en gironde. De plus on note la présence de plus en plus soutenue de cicadelles vertes en fin de saison sur une plus longue période depuis près de 4 ans. Néanmoins le nombre de passage a tout de même diminué si on se réfère avant le passage en DEPHY de l'exploitation. L'utilisation Optidose®, une surveillance des parcelles plus soutenue et le réglage de la pulvérisation tout au long de la saison de traitement ont permis une bonne maîtrise des ravageurs de la vigne.

## Autres performances

| Autres indicateurs |                         | Evolution | Remarques  |
|--------------------|-------------------------|-----------|--|
| Charges            | Charges de mécanisation | ↘         | Globalement, les charges liées à la protection ont diminué pour plusieurs raisons : utilisation de produits de contact en substitution des produits systémiques, associé à la réduction de la fréquence de passages des applications de traitements phytosanitaires. |
|                    | Charges phytos          | ↘         |  |
|                    | Charges totales         | ↘         |  |
| Temps de travail   |                         | →         | Répartition du travail est différent : l'observation au vignoble est plus importante en contre partie le temps employé pour la pulvérisation a beaucoup diminué en 3 ans.  |
| Rendement          |                         | →         | Une légère chute de rendement a été occasionnée par des facteurs physiologiques (coulure, et dessèchement de la rafle) causer par un climat chaotique ces 2 dernières années.  |
| Niveau de maîtrise | Adventices              | →         | Le niveau de maîtrise reste égal tout en diminuant le nombre de passages dans l'année.   |
|                    | Maladies                | ↗         |  |
|                    | Ravageurs               | ↗         |  |

Document réalisé par Jean-Baptiste Meyrignac, 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

Décembre 2014