

Un coopérateur expérimentateur

Thierry Houx est un vigneron coopérateur en AOC Bourgueil et Saint-Nicolas de Bourgueil a mis en place optidose sur l'ensemble de son domaine. Il est pionnier dans le vignoble pour de nombreuses pratiques tel que Mildium (6ha avec 2 passages oïdium), arrêt des insecticides grâce à l'argile et enfin pratique des engrais vert depuis 2008. Depuis peu, Thierry tente de réduire ses herbicides grâce à l'alternance de pratiques (mécanique et chimique).



@ CA Indre et Loire

Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation

Restigné / Indre-et-Loire

Types de productions /Appellations

Raisins AOC Bourgueil et Saint-Nicolas de Bourgueil

Objectifs de rendement

55 hl/ha, rendement maximum de l'AOC Bourgueil

Commercialisation :

Coop

Main d'œuvre

Le chef d'exploitation et 1 salarié (recours à un groupement d'employeurs pour ce salarié)

SAU

Total : 18 ha

SAU Vigne : 18 ha

Système de culture DEPHY : 18ha

Le système initial

Le système initial est conduit en production intégrée. Le rendement visé est proche du rendement d'appellation avec la recherche d'un bon niveau qualitatif visuel et technique lié à la notation aux vendanges de la cave coopérative. Ce viticulteur est motivé par la technique et l'essai de nouvelles alternatives. Il met en œuvre un grand nombre d'alternatives en cours de validation pour réduire au maximum ses passages avec des pesticides sans pour autant vouloir se convertir vers la viticulture biologique qui sous entendrait plus de passages pour lui.

Pour atteindre les objectifs

- ✓ Pour réduire les fongicides, j'utilise des outils d'aide à la décision grâce à l'accompagnement de l'IR avec le BSV ;
- ✓ Pour réduire les insecticides, je surveille la pression et teste une alternative NODU VERT ;
- ✓ Pour arrêter les anti-botrytis, je développe la prophylaxie grâce aux opérations en vert, la gestion du couvert végétal et de la vigueur.

Evolutions récentes

- ✓ Désherbage mécanique sous le rang avec dents souple de vibroculteur au ras des ceps ;
- ✓ Modulation de doses (Optidose) ;
- ✓ Suivi des règles de décision pour la gestion de l'oïdium (Mildium);
- ✓ Emploi de kaolinite calcinée selon des OAD pour la cicadelles vertes;
- ✓ Couverts végétaux (type) engrais vert pour la gestion du stress hydro-azoté

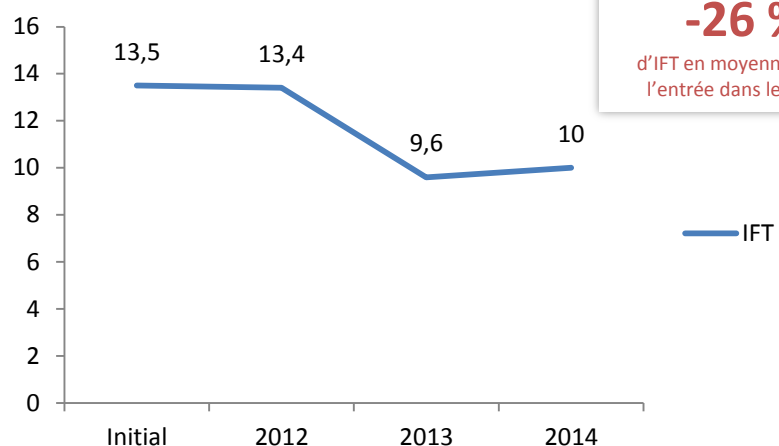
Description du Système de Culture DEPHY

Cépage(s) : Cabernet Franc

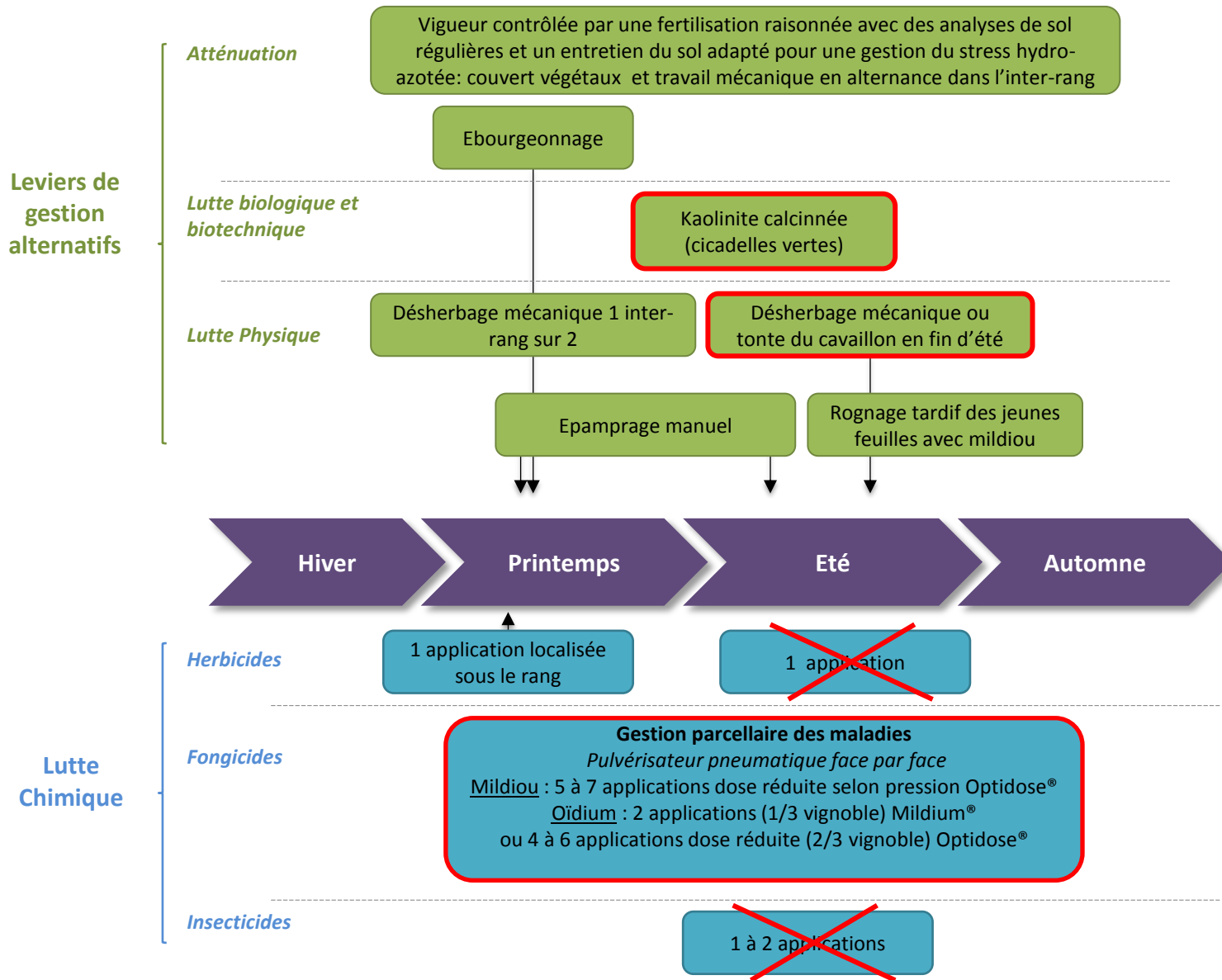
Appellation(s) : Bourgueil et Saint-Nicolas de Bourgueil

Mode(s) de conduite : Taille Guyot simple

Densité : 5000 pieds/ha (environ 2 m inter-rang)



Le système de culture actuel



Objectifs de production :

55hl/ha (le maximum de l'AOC) pour des vins rouges légers ou concentrés en fonction des sols

Objectifs sanitaires:

Mildiou : Accepte la maladie sur feuillage sans perte de rendement

Oïdium : Tolérance sur grappes limitées

Pourriture grise et tordeuses : très faibles dégâts

Cicadelles vertes : Tolérance de grillures es sur feuilles à hauteur de 3 à 4%

Nouveau levier

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

L'outil Mildium

Mildium® est une règle de décision mise au point par l'Inra et l'Irstea destinée à limiter le nombre d'applications fongicides contre le mildiou et l'oïdium. Elle permet de formaliser les décisions de traitements sur la base d'observations parcellaires, de niveaux de risque régionaux et de prévisions météorologiques.

Grâce à plusieurs années d'expérimentation au vignoble Mildium un outil d'apprentissage permettant aux viticulteurs de construire sur cette base leurs propres règles de décisions adaptés au contexte.

Pour l'oïdium, Thierry Houx teste Mildium sur 6 ha de son exploitation « J'ai organisé mon travail par zone. Grâce à une surveillance du vignoble, je peux limiter mes traitements oïdium à 2 passages »

Témoignage du viticulteur



@ CA Indre et Loire

Pourquoi avoir réduit votre utilisation de phytos ?

« Depuis 3 ans, J'ai mis en place plusieurs leviers de réduction de phytos sur mon exploitation car je suis passionné de technique viticole et que le réseau depHY me permettait d'être accompagné dans ma démarche. »

Quelle stratégie avez-vous mis en place sur votre exploitation ?

« Depuis 2008, je teste divers couverts végétaux et engrais verts sur mes inter-rangs pour améliorer la fertilité de mes sols et gérer la contrainte hydro-azoté de mes sols majoritairement sableux. Le rolofaca me permet d'avoir un mulch moins concurrentiel.

Nous avons mis en place une parcelle de démonstration pour acquérir des résultats sur mes pratiques afin d'évoluer. J'applique aujourd'hui optidose pour la gestion du mildiou sur la totalité de mon exploitation grâce aux comptages qui ont validé la pratique pendant 3 années à forte pressions et grâce aux conseils hebdomadaire de pourcentage de doses à appliquer.

Pour l'oïdium, je teste mildium sur 6 ha de mon exploitation. J'ai organisé mon travail par zone. Grâce à une surveillance du vignoble, je peux limiter mes traitements oïdium à 2 passages.

J'ai pu limiter les insecticides grâce à une surveillance renforcée des cicadelles vertes et des tordeuses sur mon vignoble. Je n'ai pas appliqué d'insecticides depuis 2 ans, par contre sur mes secteurs sensibles à la cicadelle verte (6 ha), j'applique la kaolinite calcinée et l'accompagnement de l'IR me permet d'affiner les dates et nombres de passages spécifiques (2 à 3). Le résultat visuel est satisfaisant en terme de grillure. La surveillance des pièges m'a permis de réaliser que la pression tordeuses était faible et qu'elle ne méritait pas de traitement spécifique, j'ai changé mes habitudes.

Enfin, pour faire face à la baisse d'herbicides sur le marché j'alterne désherbage chimique et mécanique. La pratique est en cours de perfectionnement. L'ensemble des alternatives mise en place furent concluantes en terme d'état sanitaire et de rendement. Je souhaite poursuivre à condition d'être accompagné. »

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY

Le travail mis en place depuis 3 ans sur mon réseau m'amène toujours à la même conclusion qui est: **la qualité de la pulvérisation est le principal levier pour réduire les phytos.** J'espère une généralisation de l'emploi de panneaux récupérateurs intégrés pour toute la saison. En attendant, si le vigneron est équipé d'un pulvé face par face, il peut mettre en place optidose®. Cela demande peu de temps d'observation et de technicité. L'adaptation de dose peut se décider rapidement grâce à un tableau d'aide à la décision en fonction de la vigueur de sa parcelle, de la pression de l'année et du stade ou bien en fonction de la fermeture de buses.

Les innovations Kaolinite et Mildium® demandent plus de temps. Il faut intégrer du temps de comptage pour décider d'une intervention et valider la pratique (en cours).

Pour réduire les insecticides, l'accompagnement de vigneron et la mise en place de pièges ont démontré que le risque réel était mal connu des vigneron. Il faut parfois changer les habitudes, car quand un vigneron part traiter, il a tendance à faire l'ensemble de son vignoble. Heureusement cette règle est moins vraie pour les anti-botrytis et parfois comme pour Thierry pour les insecticides. Pour les traitements mildiou, il faudrait connaître le risque précis à la parcelle en fonction de sa vigueur, son sol, son climat local....La perspective d'avenir sur la gestion phyto est incontestablement la précision!



@ CA Indre et Loire

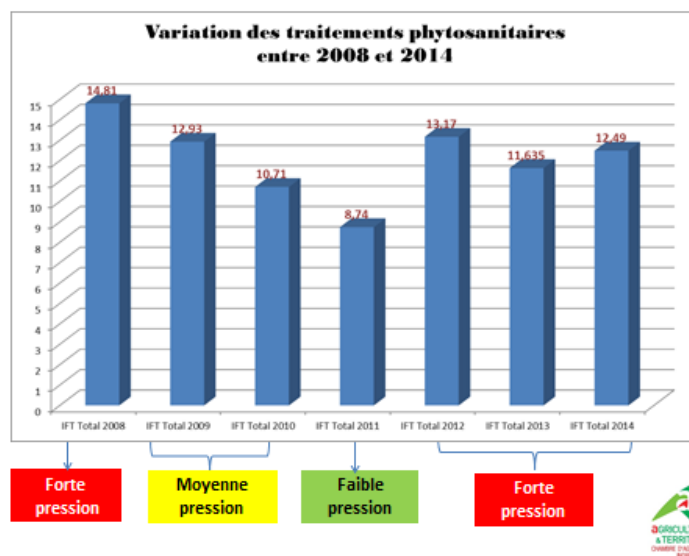
Les performances du système de culture

Usage de produits phytosanitaires : l'IFT

| | Initial (2008) | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------|----------------|-------------|------------|-------------|
| Herbicides | 2,5 | 2,1 | 0,7 | 0,6 |
| Insecticides | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Fongicides | 9,5 | 10,3 | 8,9 | 10 |
| TOTAL | 13,5 | 13,4 | 9,6 | 10,6 |
| Biocontrôle | 0 | 0 | 1 | 1 |

Conditions climatiques et pressions biotiques

Ce graphique illustre la moyenne IFT du groupe entre 2008 et 2014. On voit que la moyenne d'IFT est corrélée à la pression de l'année. 2008, 2012, 2013 et 2014 sont comparables car il s'agit de trois années à forte pression mildiou. On constate donc une évolution des pratiques dans le groupe depuis 2012, le début de Dephy.



Autres performances

| Autres indicateurs | | Evolution | Remarques |
|--------------------|-------------------------|-----------|--|
| Charges | Charges de mécanisation | → | |
| | Charges phytos | ↘ | Baisse des postes coûteux: anti botrytis, insecticides. |
| | Charges totales | ↘ | Lié aux charges phytos |
| Temps de travail | | ↗ | La gestion des engrais vert et la gestion parcellaire des interventions |
| Rendement | | ↘ | Lié au climat et aux maladies du bois des dernières années. La gestion du roulage des engrais verts avant la floraison peut aussi expliquer cette baisse par la concurrence exercé lors de l'initiation florale (à confirmer). |
| Niveau de maîtrise | Adventices | → | |
| | Maladies | ↗ | |
| | Ravageurs | ↘ | Cette baisse correspond à la notation de la cave coopérative sur l'état du vignoble. Augmentation de la tolérance du taux de grillures. |

Document réalisé par Adeline Boufray Mallet,
Ingénieur réseau DEPHY,

