

L'agronomie viticole et le progrès technique au service de l'agro-écologie

En appellation Anjou, à Concourson sur Layon, cette exploitation regroupe 56 ha de vigne et 5 ha de vergers. La production est écoulee à 60% en vente directe et 30 % vers le négoce. Différents leviers sont mobilisés pour réduire son impact environnemental : maintien de la biodiversité, entretien des sols mécanique, Optidose, pulvérisation confinée.



Mesnard Claude

© CA 49

Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation

Concourson sur Layon / Maine-et-Loire

Types de productions /Appellations

Vins AOC

Objectifs de rendement

Anjou Rouge: 55 hL/ha
 Cabernet d'Anjou: 65 hL/ha
 Crémant de Loire: 70 hL/ha
 Coteaux du Layon: 35 hL/ha

Commercialisation :

Vente directe 70 %, négoce 30 %

Autres ateliers Verger

Main d'œuvre

7 permanents

SAU

Total : 61 ha
 SAU Vigne : 56 ha
 Système de culture DEPHY : 56 ha

Le système initial

Le vignoble est en agriculture raisonnée. L'itinéraire technique se caractérise par une attention particulière à la vie du sol et au respect de la faune et de la flore des parcelles. La protection fongicide est relativement sécurisante avec peu de modulations de dose. La protection insecticide concerne la majorité du vignoble. Le désherbage est effectué uniquement en post-levée sur le rang de vigne, l'inter-rang est soit enherbé, soit cultivé.

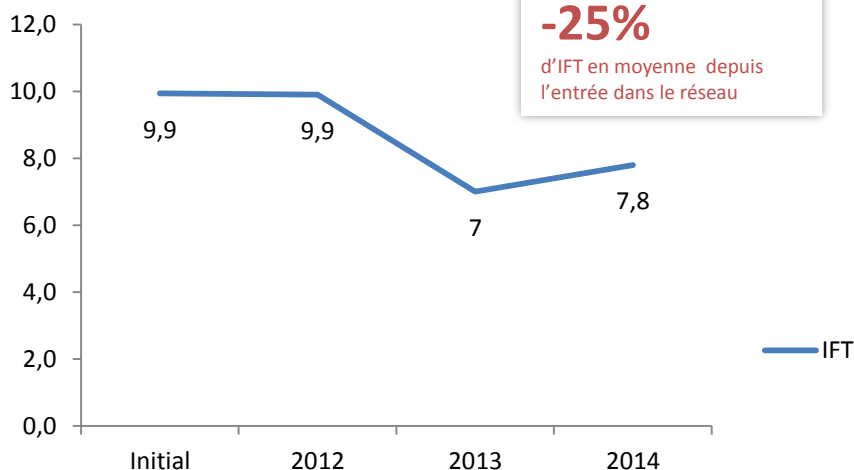
Pour atteindre les objectifs

- Mise en œuvre de méthode prophylactiques (effeuillage, ébourgeonnage).
- Amélioration de l'efficacité des traitements (Pulvérisation face par face, panneaux récupérateurs, modulation des doses).
- Couplage de l'entretien mécanique et chimique sur le cavaillon.
- Réorganisation du travail (Combinaison de travaux cultureux, désherbage par tâche Greenseeker, analyse du risque parcellaire pour les ravageurs...)
- Accompagnement par un conseiller indépendant

Evolutions récentes

Optidose

Mise en œuvre du désherbage mécanique sous le rang
 Panneaux récupérateurs



Description du Système de Culture DEPHY

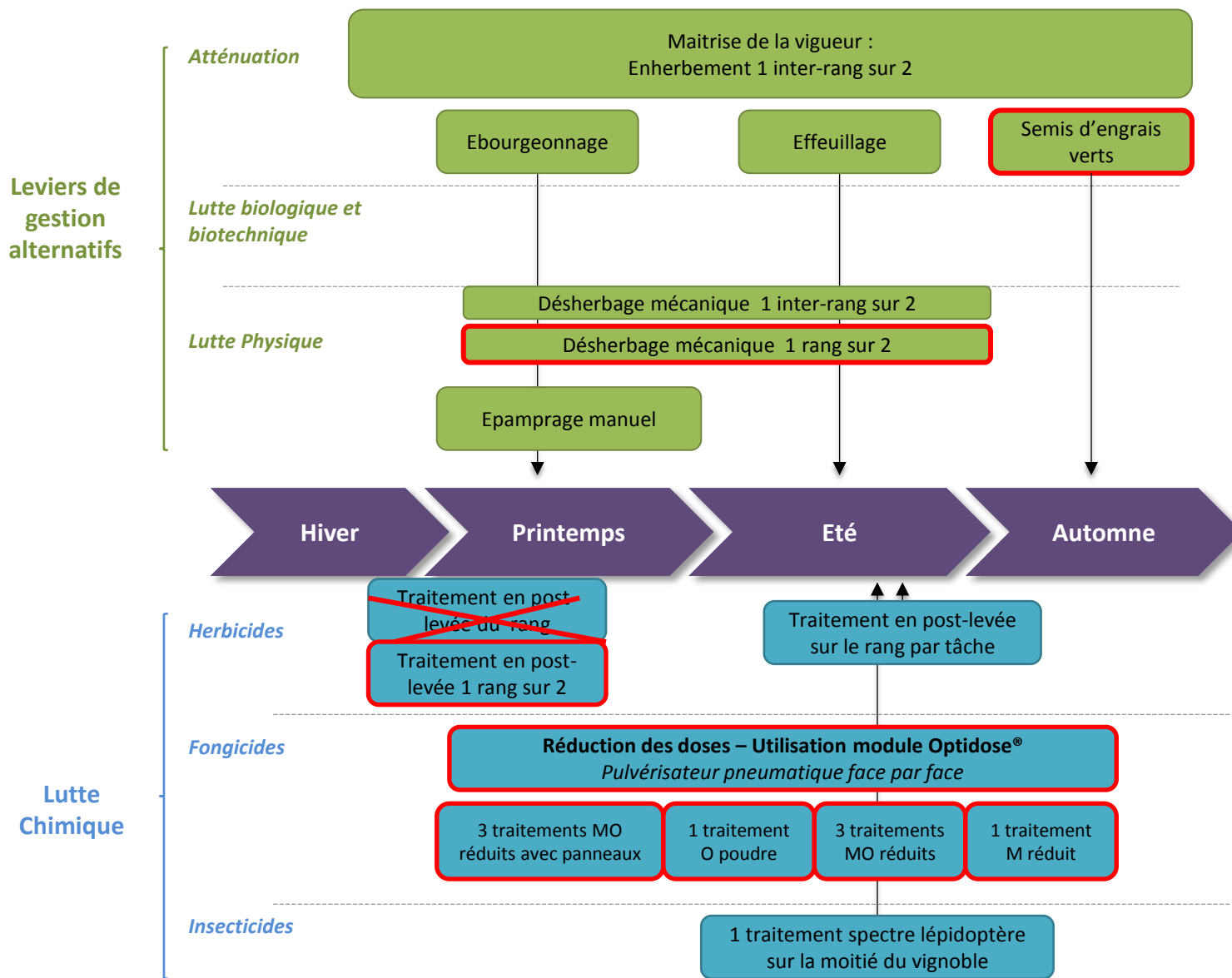
Cépage(s) : Cabernet, chardonnay, grolleau, chenin, sauvignon

Appellation(s) : Anjou, Crémant de Loire, Cabernet d'Anjou

Mode(s) de conduite : Guyot simple

Densité : 4500 pieds/ha (1,9 m*1,1 m)

Le système de culture actuel



Objectifs de production :

Rendement : Max du rendement de l'appellation mais en faisant attention à l'équilibre de la vigne

Objectifs sanitaires:

Mildiou : Accepte la maladie sans perte de rendement
Oïdium : Symptômes limités sur grappe
Pourriture grise : faibles dégâts, pas d'anti-botrytis

Nouveau levier

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

Les bandes fleuries

Ce dispositif consiste à semer un mélange de plantes à fleurs (sauvages, ornementales ou fourragères) dans ou aux abords du vignoble afin de constituer des corridors biologiques dans le but d'augmenter la biodiversité pouvant éventuellement favoriser la régulation des ravageurs par les auxiliaires. L'implantation d'un couvert végétal à croissance rapide permet de concurrencer les adventices indésirables, de lutter contre l'érosion et de diminuer les transferts des pesticides.

Enfin, les bandes fleuries embellissent le paysage et permettent aux viticulteurs de communiquer avec le grand public. Le semis doit être réalisé le plus tôt possible après la sortie de l'hiver et entretenu par broyage. « J'ai choisi de tester différents mélanges (achillée, bourrache, cosmos, zinnia, pavot, lin, giroflée, soucis, tournesol...) que j'ai semé en avril sur la base de 50 kg/ha sur un sol préparé à l'automne puis repris finement avant semis. Pour diminuer les coûts (supérieur aux couverts végétaux classiques), je vais travailler sur des mélanges à semer à l'automne, avec des espèces suffisamment rustiques pour se ressemer.



© CA 49

Témoignage du viticulteur

Comment conduisez vous votre exploitation ?



© CA 49

« Mon outil de production est récent puisque les vignes ont une quinzaine d'année en moyenne et le chai a été construit en 1997. Ce jeune âge **favorise la mécanisation de la production** et sécurise les rendements, tout comme les types

de sol variés qui permettent d'équilibrer le niveau de production indépendamment des conditions de l'année. 7 salariés sont à temps plein dans les vignes pour la taille, l'ébourgeonnage et le palissage. On emploie très peu de saisonniers. **La fertilisation est principalement organique** et l'objectif est de limiter le budget phytosanitaire.

Tout mon vignoble est effeuillé, cela me permet de limiter la sensibilité aux maladies et de ne plus appliquer d'anti-botrytis, tout en améliorant la maturité. L'enherbement permet également de contrôler la vigueur de mes vignes.

Quels actions mettez vous en place pour réduire les phytos ?

Je travaille la biodiversité sur mon exploitation depuis 2010. Nous avons commencé par des semis de bandes fleuries et des comptages d'insectes au sol et dans la végétation. Nous pratiquons la fauche tardive afin de respecter davantage la faune. J'ai installé des chaînes à l'avant de mes tracteurs pour effaroucher le gibier et ne pas l'écraser. En 2012, nous avons planté 150 mètres de haies en bordure de ruisseau et d'étang. On a planté des noisetiers, chênes, sureau, églantier... En parallèle, **nous n'appliquons aucun insecticide** sur la moitié du vignoble, en particuliers dans les parcelles où **des bandes fleuries sont semées**. J'ai en projet d'installer cette année des nichoirs à mésange et à chauve-souris pour les maintenir dans les vignes.»

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



© CA 49

« En saison, le suivi de cette exploitation est hebdomadaire notamment via la **Surveillance Biologique du Territoire**. Assez rapidement, nous avons travaillé la réduction des fongicides en suivant les données **des modèles mildiou et oïdium** de l'IFV pour décider des interventions et en mobilisant l'outil Optidose® pour réduire les doses appliquées. Nous avons pu travailler la modulation de dose parce que Yannick était très bien équipé en pulvérisateur avec des descentes pneumatiques face par face.

Hors saison, nous nous rencontrons avec Yannick pour choisir les produits qui seront mobilisés durant la campagne d'après. Les clés d'entrée sont **la toxicité des produits avec l'exclusion systématique des produits dangereux pour la santé**, l'alternance des familles chimiques afin de n'appliquer une famille de fongicide qu'une seule fois par an sur la même parcelle pour le contrôle du mildiou et de l'oïdium. Les poudrages de soufre ont pris une place importante au moment de la floraison sur les parcelles sensibles.

Nous avons également travaillé Mildium durant 3 saisons mais sans pouvoir l'élargir à l'exploitation entière du fait des contraintes organisationnelles et de résultats sanitaires aléatoires.

Cette année, nous mettons en place **un essai d'applications de kaolinite calcinée** pour gérer les cicadelles en particuliers sur les parcelles qui ne reçoivent plus d'insecticides et les cépages rouges.

La réduction des insecticides est importante pour cette exploitation qui travaille la biodiversité. Cela demande un temps d'observation supplémentaire des vers de grappe pour compter les glomérules et suivre les pontes en deuxième génération. »

Les performances du système de culture

Usage de produits phytosanitaires : l'IFT

	Initial	2012	2013	2014
Herbicides	0,8	0,7	0,5	0,5
Insecticides	0,8	0,4	0,4	0,5
<i>Dont traitements obligatoires</i>	0	0	0	0
Fongicides	8,3	8,8	6,1	6,8
TOTAL	9,9	9,9	7	7,8
Biocontrôle	0	0	0	0

2012 : Forte pression mildiou et oïdium, pression ravageurs moyenne, rendements limités à l'échelle du vignoble

2013 : Forte pression mildiou et oïdium, pression ravageurs moyenne, rendements limités à l'échelle du vignoble

2014 : Forte pression mildiou avec une pluviométrie élevée en juillet et août, pression oïdium moyenne, pression ravageurs moyenne, rendements satisfaisants à l'échelle du vignoble

Autres performances

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Charges	Charges de mécanisation	→	Optidose a permis une réduction des charges
	Charges phytos	↘	Passages en combinés des outils permettent de limiter l'augmentation des charges (désherbage/tonte, entretien mécanique du rang et de l'inter-rang...)
	Charges totales	→	charges mécanique >>> charges phytos
Temps de travail		→	Passages en combinés permet de limiter l'augmentation des charges, le suivi par l'ingénieur réseau dans les parcelles n'est pas compté dans ce temps de travail.
Rendement		→	
Niveau de maîtrise	Adventices	→	
	Maladies	→	Présence de symptômes sans impact sur le rendement
	Ravageurs	→	

Autres commentaires

Entre 2012 et 2013, le coût total de l'itinéraire technique est passé de 4580 €/ha à 4363 €/ha de la taille à la vendange. Les charges uniquement mécanique s'élevaient à 1103 €/ha en 2012 et 1064 €/ha en 2013, elles se sont donc stabilisées. Les charges appros ont diminuées de 498 €/ha en 2012 à 389 €/ha en 2013, soit un gain de 109 € par hectare. Ramené au vignoble entier le gain total est de l'ordre de 6000 € sur les appros.

Dans le même temps, les rendements sont eux restés stables!

Document réalisé par ,
Guillaume GASTALDI, 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