

MORGANE PETITGENET ⁽¹⁾, LAURENT DELIÈRE ⁽¹⁾, DOMINIQUE FORGET ⁽²⁾, JEAN PASCAL GOUTOULY ⁽³⁾

(1) INRA, ISVV, UMR1065 Santé et Agroécologie du Vignoble, F-33883 Villenave d'Ornon, France
 (2) INRA, UE1086 Unité Expérimentale Viticole, F-33883 Villenave d'Ornon, France
 (3) INRA, ISVV, UMR1287 EGFV, F-33883 Villenave d'Ornon, France

Objectifs

L'objectif de ce projet est de concevoir des systèmes de culture viticoles peu dépendants des pesticides.
 Afin d'atteindre cet objectif, différentes méthodes de gestion des maladies, ravageurs et adventices sont combinées au sein de l'itinéraire technique.
 Les systèmes viticoles conçus sont appliqués à l'échelle parcellaire afin de réaliser une évaluation multicritère de leurs performances.



Méthodologie

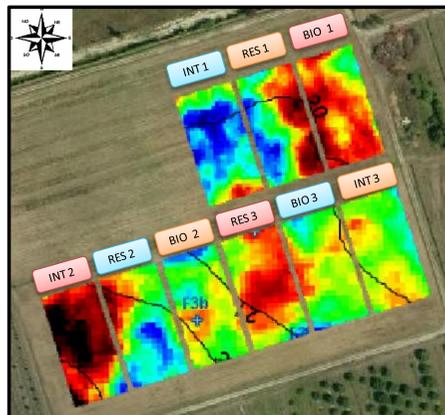
Un dispositif, d'une superficie de 1,8 ha a été planté en 2011. Il permet de comparer 3 systèmes :

- RES : zéro pesticides
- INT : conventionnel raisonné
- BIO : agriculture biologique

Le dispositif comporte 3 répétitions par système.

Les systèmes sont évalués par différents critères :

- Production (rendement, qualité, résidus)
- Plante (vigueur, état nutritionnel)
- Bioagresseurs et auxiliaires
- Impact environnemental
- Coût de production, temps de travaux



Plan du dispositif et carte de la résistivité du sol

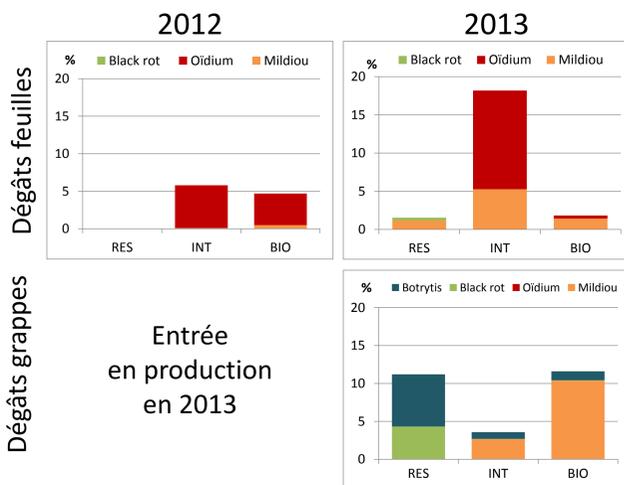
Leviers techniques		RES	INT	BIO
Gestion des produits phytosanitaires	Règles de décision	○	●	●
	Gestion des doses	○	●	●
Méthodes culturales	Travail du sol	●	●	●
	Enherbement	●	●	●
Biocontrôle	Lutte Biologique	○	○	○
	Substances naturelles	○	○	○
Prophylaxie	Gestion du végétal	●	○	○
	Elimination inoculum	●	○	○
Résistance variétale	Variété résistante mildiou/oidium	●	○	○

○ Non mobilisé ● Faible ● Moyen ● Fort

Les leviers techniques impliqués sont mobilisés de manière plus ou moins forte en fonction des systèmes. Ils sont mis en œuvre grâce à l'application de jeux de règles de décision.

Résultats

Forte réduction de pesticides sur tous les systèmes en 2012 et en 2013. Réduction moyenne de 57% à 100% par rapport à une référence Gironde.



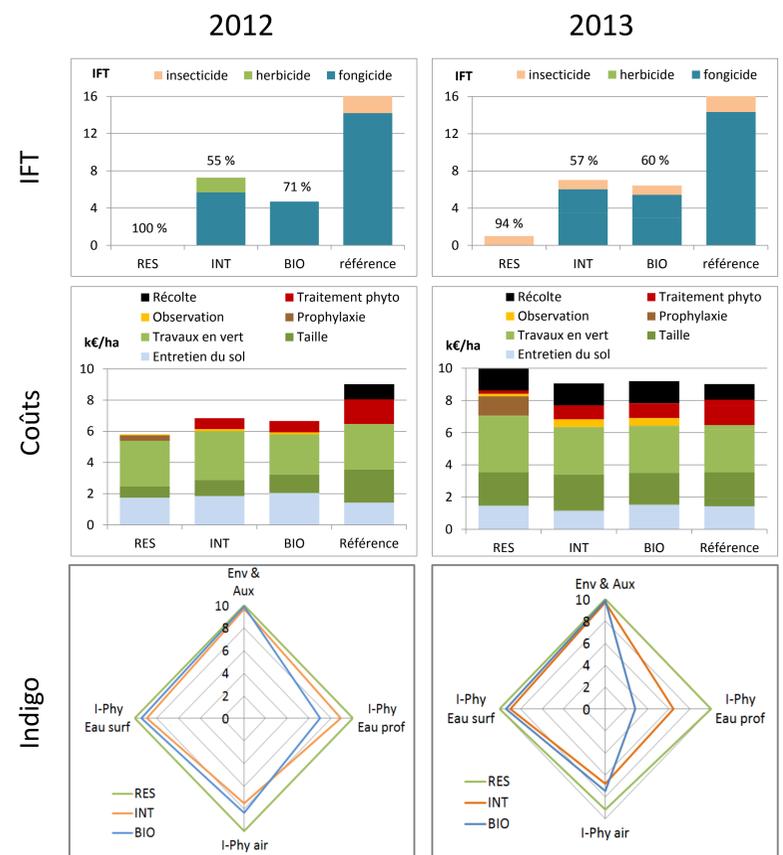
En 2012 les dégâts sur feuilles sont faibles et causés par l'oidium. En 2013, année d'entrée en production, les dégâts sur grappes sont causés par le mildiou sur le BIO et par le Botrytis et le black-rot sur le RES.

Aucun défaut organoleptique n'a été détecté en dégustation. Les quantités de résidus détectées sont très faibles (2 molécules sur INT et 2 sur BIO), à des niveaux 50 à 400 fois inférieurs aux LMR.



Les coûts de production obtenus sur le dispositif sont proches des temps standards. Le temps d'observation des parcelles pour la mise en œuvre des règles de décision représente en moyenne 230€/ha/an.

Une évaluation environnementale des systèmes est réalisée selon la méthode Indigo®. On note un faible impact global de tous les systèmes sur l'environnement.



Remerciements

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 2018

