

# Réduction du cuivre et du soufre en AB

Code DEPHY : VIF28305



## Contexte du système d'exploitation

Vignoble	Appellation(s)	SAU	UTH	Commercialisation	Autres ateliers	Parcellaire
Champagne Vallée de la Marne	Champagne	5.64 ha (100% vigne)	3 UTH + 0.5 ETP saisonniers <sup>(1)</sup>	Coopérative (95%) et vente directe (5%)	/	regroupé distance max < 5Km

L'exploitant a converti ses chardonnays à la viticulture biologique en septembre 2010, le but étant d'étendre cette surface progressivement au reste de l'exploitation. Il profite d'un parcellaire peu sensible aux maladies et en partie en confusion sexuelle pour réduire au maximum ses intrants : réduction des doses de cuivre et soufre, aucun anti-botrytis et insecticide. Outre le côté économe, ce système est performant car il réussit à maîtriser son enherbement sur des sols sablo-limoneux favorables au stress hydrique, avec un nombre de passages dans la moyenne champenoise. Sa charge en produits phytosanitaires est également réduite (tarifs moins élevés des produits cupriques et à base de soufre).

## Présentation générale du système économe

Traits du système de culture				
Cépage(s)	Chardonnay			
Surface	1 ha (18 % du vignoble)			
Caractéristique des parcelles	sol séchant, sensible au stress hydrique			
Pression bio-agresseurs forte	Peu sensible			
Caractérisation de la vigne	<i>Ecartement inter rang</i>	<i>Densité</i>	<i>Hauteur de tronc</i>	
	1.2 m	8300 ceps/ha	basse	
Mode de conduite	Viticulture en AB : Réduction des doses de cuivre et soufre, qualité de pulvérisation soignée, désherbage mécanique, confusion sexuelle, ébourgeonnage appliqué. Gestion des applications selon observations et pluviométrie			
Matériel	<i>Matériel spécifique</i>	<i>Pulvérisateur (type/qualité)</i>		
	Intercep « Boisselet type : cutmatic, Charrue Covercrop, Chenillard	Pulvérisateur Jet Porté Axial Solo Minor		
Rendements	<i>Objectif de rendement</i>	<i>Rendement moyen</i> <sup>(2)</sup>		
	60 hL/ha	60 hL/ha		
Protection / Adventices	Gestion sous le rang : 4 à 6 passages intercep en fonction de la pluviométrie de l'année. Gestion de l'inter-rang : selon le stress hydrique, travail du sol au cover crop : 3 passages + 2 tontes.			
Protection / Maladies	Application de produit de contact à dose réduite de manière empirique selon les observations et la pluviométrie. Maintenir une réactivité et une qualité de pulvérisation. Baisse de la pression parasitaire par un ébourgeonnage appliqué.			
Protection / Ravageurs	Maîtriser l'impact par confusion sexuelle			
IFT <sup>(2)</sup> (% de la référence régionale)	<i>Total</i>	<i>Hors-herbicide</i>	<i>Herbicide</i>	<i>IFT biocontrôle</i>
	9.4 (39%)	9.4 (42 %)	0	0.9

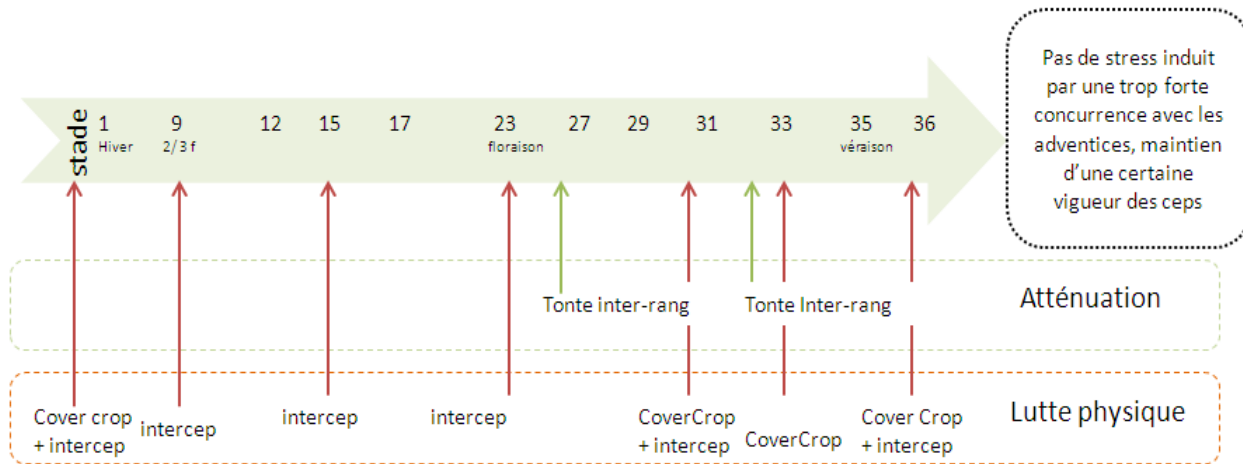
<sup>1</sup> Hors vendanges ; <sup>2</sup> Moyenne 2010-2011-2012

## Les schémas décisionnels du système

### Entretien des sols / Gestion des adventices

**Représentation de l'année 2011 :**  
Le nombre et les cadences de traitements varient selon les pressions annuelles

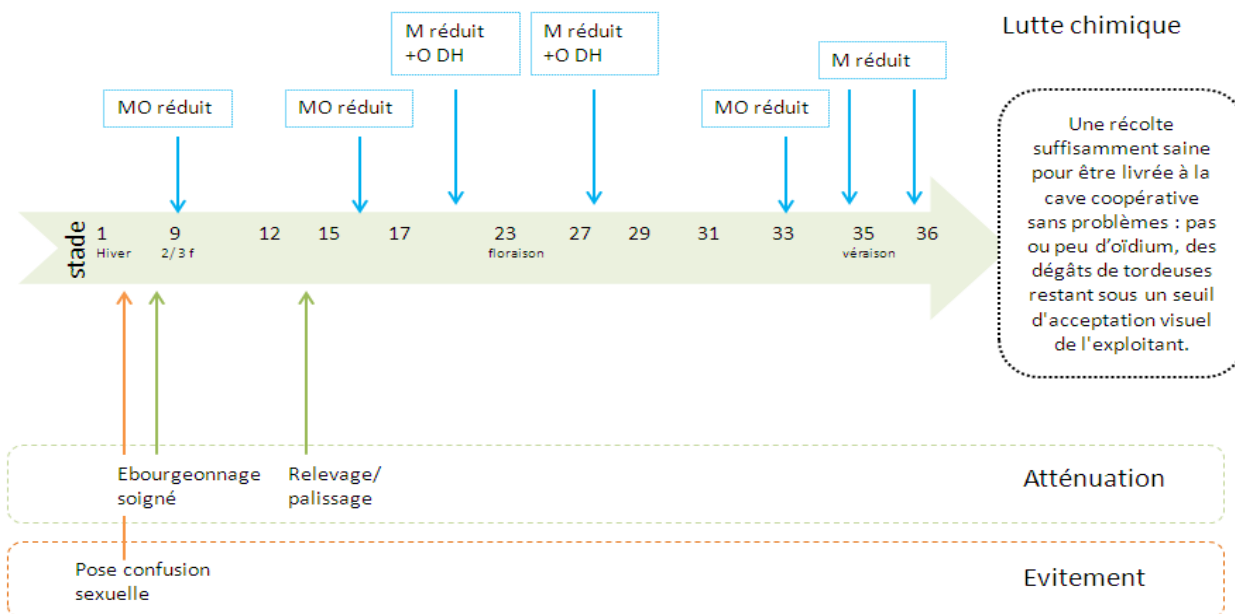
#### Lutte chimique



### Gestion des maladies et des ravageurs

**Représentation de l'année 2011 :**  
Le nombre et les cadences de traitements varient selon les pressions annuelles

#### Lutte chimique



## Les pratiques du système

Synthèse des pratiques culturales dans les différentes parcelles du système de culture effectuée par l'ingénieur réseau après analyse des pratiques réalisées par l'agriculteur.

Les pratiques liées à la protection du vignoble contre les maladies et ravageurs sont détaillées par millésime en raison de la forte variabilité des pressions annuelles.

### Entretien des sols / Gestion des adventices

	Désherbage chimique		Travail du sol (nb, type)	Tonte	Autre (précisez)
	Période	Type de produit			
<b>Rang</b>	/	/	Désherbage mécanique avec interceps, 1 passage à l'automne, 4 passages en saison	/	/
<b>Inter-rang</b>	/	/	3 passages de travail du sol	2 tontes	/

Gestion entre enherbement et travail du sol selon les années. Le stress hydrique visible sur la vigne configure les interventions du travail du sol ou la gestion de l'enherbement par la tonte.

### Fertilisation

Type	Produits (composition)	Dose (kg/ha)	Périodicité	Mode de Décision
<b>Fumure d'entretien</b>	PREMIUM 05-02-07	600	1/3 ans	Maintien de la vigueur car parcellaire enherbé
<b>Fumure Foliaire</b>	/	/	/	/

Gestion de la fertilisation visuelle et par analyse de sol

### Protection contre les maladies cryptogamiques

Millésime	Stade Début/Fin protection	Nb & Type de produit mildiou	Nb & Type de produit oïdium	Autres ( pourritures grises ...)
<b>2010</b>	M : 17 à 33- O : 17 à 29	9 produits à base de cuivre (hydroxyde de cuivre)	8 soufres mouillables	0
<b>2011</b>	M : 12 à 35- O : 15 à 33	6 produits à base de cuivre (hydroxyde et oxyde de cuivre)	5 soufres mouillables	0
<b>2012</b>	M : 12- à 33+ O : 17 à 33	16 produits à base de cuivre (hydroxyde et oxyde de cuivre)	11 soufres mouillables	0

- Les cadences sont adaptées selon la pluviométrie enregistrée depuis le dernier passage (renouvellement après 15 à 20 mm), selon la pousse de la vigne et selon la pression de l'année.
- Dose de cuivre métal moyen/ha : 4,8 kg/ha/an.

## Protection contre les ravageurs

Millésime	Ravageur(s) cibles	Stade protection	Type de produit
2010-2011-2012	Cochylis G2	Début du 1 <sup>er</sup> vol de Cochylis	RAK1

Une seule pose réalisée en avril, la pression est modérée sur ce secteur.

## Les performances du système

Indicateur		Unité	Moyenne 2010-2011-2012	Ecart par rapport à la référence
Rendement moyen		(hL/ha)	<b>60</b>	82 hl : -25% par rapport à la moyenne de l'appellation
IFT	Herbicides		<b>0</b>	-60,5 % de l'IFT de référence Champagne (23,8)
	Fongicides		<b>8.4</b>	
	Insecticides / acaricides		<b>1</b>	
	<b>Total</b>		<b>9.4</b>	
Charges opérationnelles	Fertilisation	€/ha	<b>90</b>	
	Herbicides	€/ha	<b>0</b>	
	Fongicides	€/ha	<b>682</b>	
	Insecticides / acaricides	€/ha	<b>0</b>	
	Phytoprotecteur	€/ha	<b>682</b>	
	Biocontrôle	€/ha	<b>165</b>	
	<b>Total</b>	€/ha	<b>937</b>	
Temps de travail		h/ha	<b>348</b>	

Ce système de culture est économe cependant il est difficile de juger de sa performance, notamment en matière de main d'œuvre, de dureté du travail et de coût de matériel.



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