

## Essais participatifs conduits avec les viticulteurs

### Compte-rendu – mildiou – 2020

Maxime Jacquot (GRAB), Julia Wright (Agribiodrôme)

#### ● Les essais

Dans une ou plusieurs parcelles, les « viticulteurs-expérimentateurs » ont réalisé deux types de traitements pour le contrôle du mildiou : les traitements intégrant des préparations naturelles (itinéraires techniques complexes ou substance seule) et des traitements biologiques classiques utilisant seulement du cuivre.

Les expérimentations sont conduites dans 6 parcelles. Ces parcelles sont subdivisées en plusieurs portions afin de comparer les traitements de contrôle du mildiou.

Les modalités de ces expérimentations sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Vigne	Viticulteur	Commune	Surface	Cépage	Modalités	Dose de Cuivre métal (kg/ha/an)	Nombre de répétitions
1	Sylvain Thevenet		0,4 ha	Muscat	Cuivre	1.0	2
					Cuivre + savon noir (0,2%)	1.0	2
2	Cédric Carod	Saillans	1,8 ha	Clairette	Cuivre	0.6	1
					Cuivre + substances naturelles	0.6	1
			1,9 ha	Muscat	Cuivre	0.6	1
					Cuivre + substances naturelles	0.6	1
4		1,6 ha	Muscat	Cuivre	0.6	2	
				Cuivre + substances naturelles	0.6	2	
5		St-Sauveur-en-Diois	1,2 ha	Muscat	Cuivre	0.6	2
					Cuivre + substances naturelles	0.6	2
6	Christophe Corbet	Aurel	0,2 ha	Clairette	Cuivre	1.8	1
					Cuivre + Fructose (0,1 g/L)	0.9	1
				Muscat	Cuivre	1.8	1
					Cuivre + Fructose (0,1 g/L)	0.9	1

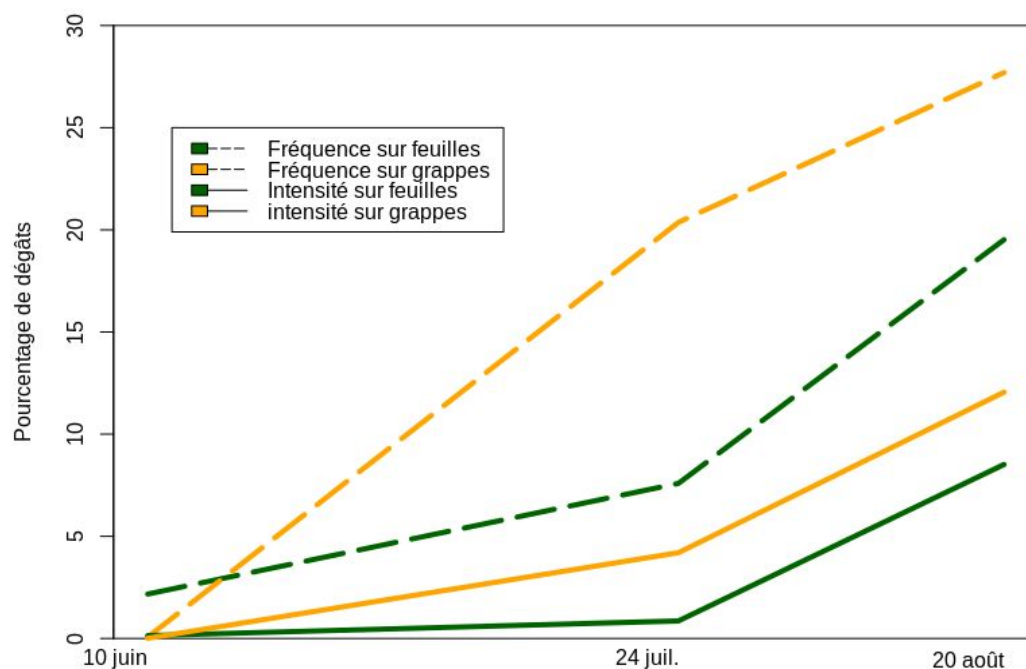
## ● Notations des dégâts de mildiou

Trois notations des dégâts de mildiou ont été réalisées au cours de la saison afin d'estimer la fréquence et l'intensité des dégâts pour les deux cépages présents (Clairette et Muscat). La fréquence représente le nombre de feuilles ou grappes présentant des dégâts. Tandis que l'intensité représente la surface des dégâts sur feuilles et le volume des dégâts sur grappes (la perte de récolte dans ce cas).

Les stades ciblés sont : la floraison, la fermeture de la grappe et la maturité. Les notations sont réalisées sur en moyenne 10 % des ceps de chaque parcelle élémentaire. Par cep, les dégâts de mildiou sont notés sur 5 feuilles et 3 grappes.

## ● Dégâts de mildiou en 2020

Cette année, le niveau de pression de mildiou sur les 6 parcelles a été faible en début de saison. Les contaminations tardives ont causé des dégâts significatifs en fin de saison.

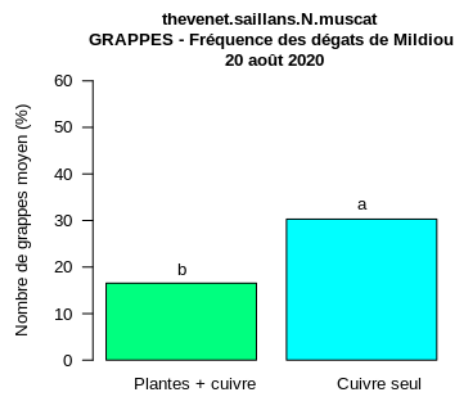
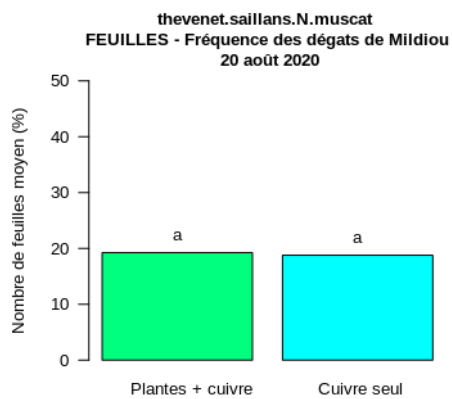
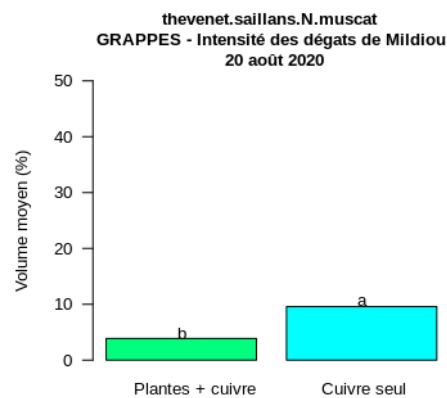
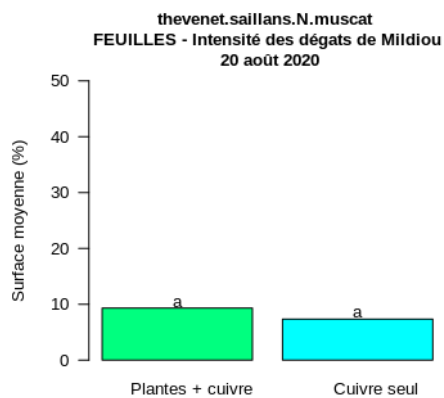


● **Essai du savon noir par Sylvain Thevenet**

**Résumé des traitements**

	date	Modalité Cuivre seul	Modalité Savon noir + cuivre	Formes de cuivre
		cuivre métal (kg/ha)	cuivre métal (kg/ha)	
1	7 mai	0.160	idem	sulfate
2	16 mai	0.100	idem + 0,2% savon noir	sulfate
		0.099		oxyde
3	26 mai	0.100	idem + 0,2% savon noir	sulfate
		0.099		oxyde
4	4 juin	0.280	idem + 0,2% savon noir	hydroxyde
5	30 juin	0.100	idem + 0,2% savon noir	sulfate
		0.099		oxyde
<b>TOTAL Cuivre (kg/ha)</b>		<b>1.037</b>	<b>1.037</b>	

**Résultats**



## Réseau d'essais participatifs « plantes et vignes » au pays de la Clairette

Sur feuille, nous n'observons pas de différence de niveau de dégâts avec ou sans utilisation de savon noir, quel que soit l'indicateur de dégâts et la date.

Alors que sur grappes, avant vendanges, les résultats montrent des dégâts significativement plus faible en terme d'intensité (perte en volume) ainsi qu'en terme de fréquence (nombre de grappes avec des dégâts).

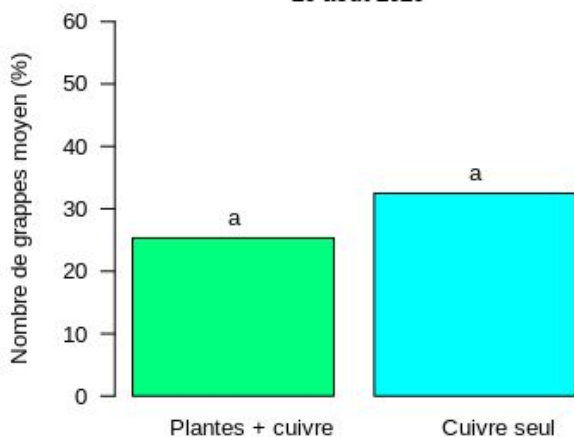
### ● Essai de l'infra-dose de fructose par Christophe Corbet

#### Résumé des traitements

	Dates traitements	Modalité Fructose + Cuivre	Modalité Cuivre seul	Formes de cuivre
		Dose Cu métal/ha (kg)	Dose Cu métal/ha (kg)	
1	18 mai	0.150	0.300	Hydroxyde
2	2 juin	0.150	0.300	Hydroxyde
3	15 juin	0.150	0.300	Hydroxyde
4	30 juin	0.150	0.300	Hydroxyde
5	12 juillet	0.150	0.300	Hydroxyde
6	21 juillet	0.150	0.300	Hydroxyde
		<b>0,9 kg</b>	<b>1,8 kg</b>	

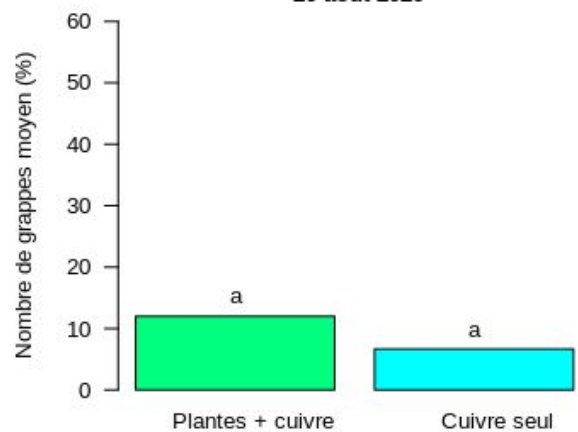
#### Résultats

GRAPPES - Fréquence des dégâts de Mildiou  
20 août 2020



*Clairette*

GRAPPES - Fréquence des dégâts de Mildiou  
20 août 2020



*Muscat*

Dans la parcelle d'essai, les dégâts de mildiou sont plus faible sur Muscat que sur Clairette. Comme les années précédentes, on observe des réponses différentes des modalités testées en fonction du cépage, même si elles ne sont pas statistiquement significatives. C'est la cas notamment pour la fréquence des dégâts sur grappes.

## Réseau d'essais participatifs « plantes et vignes » au pays de la Clairette

- Sur Clairette, les dégâts sont plus faibles avec le fructose associé à du cuivre à faible dose que dans la modalité avec du cuivre seul à plus forte dose.
- Sur Muscat, les dégâts sont plus forts avec le fructose associé à du cuivre à faible dose que dans la modalité avec du cuivre seul à plus forte dose.

Les différences faibles entre les deux modalités sont très intéressantes sachant que la modalité associant cuivre et fructose a utilisé deux fois moins de cuivre que la modalité utilisant le cuivre seul.

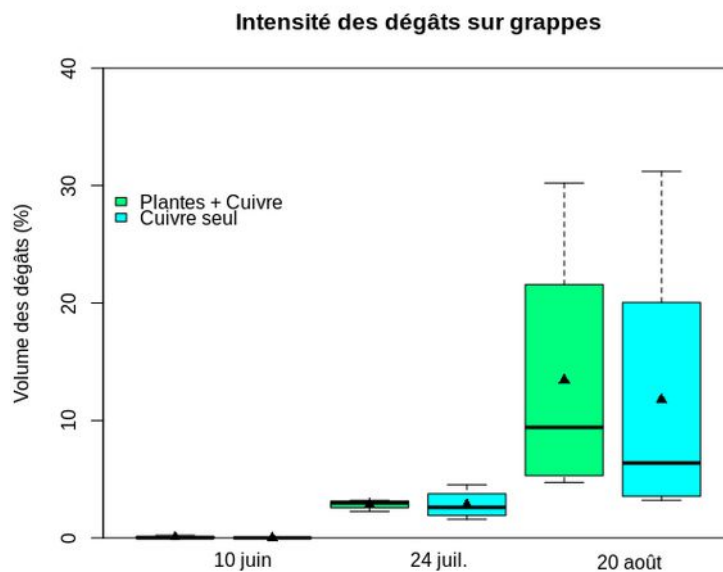
### ● Essai de *Préparations Naturelles Peu Préoccupantes (PNPP)* par Cédric Carod

#### Résumé des traitements

	Dates traitements 2020	Formes de cuivre	Modalité Plantes + Cuivre		Modalité Cuivre seul
			Dose Cu métal/ha (kg)	Plantes associées	Dose Cu métal/ha (kg)
1	24/04	Sulfate	0.050	Décoction prêle : 250 gr/ha Infusion achillée : 200 gr/ha EF Fougère : 3,7 l/ha	0.050
2	05/05	Sulfate	0.072	Décoction prêle : 250 gr/ha Infusion reine des prés : 150 gr/ha EF Fougère : 4,7 l/ha	0.072
3	18/05	Hydroxyde	0.099	Décoction prêle : 250 gr/ha Infusion reine des prés : 200 gr/ha EF Fougère : 4,7 l/ha	0.099
4	01/06	Hydroxyde	0.099	EF ortie : 8,2 l/ha EF consoude : 8,2 l/ha EF laminaire : 3 l/ha Miel : 100 gr/ha	0.099
5	11/06	Hydroxyde	0.099		0.099
6	24/06	Sulfate	0.099		0.099
7	10/07	Sulfate	0.099		0.099
<b>TOTAL</b>			<b>0.617 kg</b>		<b>0.617 kg</b>

#### Résultats

Sur les 3 parcelles où les essais ont été conduits et quel que soit le cépage, il n'y a pas de différence significative de dégâts entre les deux modalités. Ce résultat n'est pas surprenant compte tenu du fait que les traitements à base de plantes ont été arrêtés à cause d'un problème d'équipement. En fin de saison, la grande variabilité des dégâts d'un cep à l'autre explique certainement ce résultat



Boîte à moustache représentant la variabilité des résultats pour l'ensemble des parcelles d'essais de Cédric Carod. Plus la boîte est large plus les résultats sont variables. **Le triangle noir indique la moyenne.**

## Contacts

### GRAB

Maxime JACQUOT  
Claude-Eric PARVEAUD  
04 75 59 92 08  
maxime.jacquot@grab.fr  
www.grab.fr

### Agribiodrôme

Julia WRIGHT  
04 75 25 99 77 / 06 98 42 36 80  
jwright@agribiodrome.fr  
aurabio.org/agri-bio-drome

## Action réalisée grâce au soutien financier de

