

	<p>Compte rendu 2015 Espèce : Pomme</p>	<p>Code essai : 15 POM Ecl Bio 2</p>
	<p><i>Agriculture Biologique</i></p>	<p>Responsable essai : Jean-François Saint-Hilary</p>
<p>Eclaircissage sur fleur en AB - Traitements soufre + huile</p>		
<p>Rédigé par :</p>	<p>Approuvé par :</p>	<p>Page 1 sur 6</p>
<p>J-F SAINT-HILARY</p>	<p>Pascale WESTERCAMP</p>	<p>Emis le 30 mai 2016</p>

Pomme

Dalinette

Eclaircissage sur fleur en AB - Traitements soufre + huile

COMPTE RENDU ESSAI 2015



Etude subventionnée par le Conseil Régional Midi-Pyrénées

Sommaire

1. Objectif de l'essai	3
2. Matériel et méthode	3
2.1. Site d'implantation	3
2.2. Matériel végétal.....	3
2.3. Dispositif expérimental.....	3
2.4. Modalités comparées	3
2.5. Observations réalisées	3
3. Résultats et discussion.....	3
4. Conclusion.....	6

En agriculture biologique, la maîtrise de la charge à l'aide de moyens autres que manuels est pour le moment pauvre en solutions. Les seules méthodes utilisables actuellement sont des applications de produits dessiccants sur la fleur.

1. Objectif de l'essai

Evaluer la phytotoxicité induite et l'efficacité éclaircissante de l'association de soufre mouillable et d'huile minérale utilisée en pulvérisation au moment de la floraison de pommiers conduits en agriculture biologique.

2. Matériel et méthode

2.1. Site d'implantation

Verger du CEFEL, parcelle P18 à Montauban (82).

2.2. Matériel végétal

Variété Dalinette, 1^{re} feuille en 2009. Le verger est conduit en axe central, planté à 4 x 1 m et irrigué par micro-aspersion sous frondaison.

2.3. Dispositif expérimental

Essai blocs à 4 modalités x 2 répétitions

2.4. Modalités comparées

Essai blocs à 4 modalités x 2 répétitions

	30 % fleurs ouvertes	70 % fleurs ouvertes
T1	Témoin non éclairci	
T2	huile minérale 2 L/ha + soufre 7.5 kg/ha	huile minérale 2 L/ha + soufre 7.5 kg/ha
T3	huile minérale 4 L/ha + soufre 7.5 kg/ha	huile minérale 4 L/ha + soufre 7.5 kg/ha
T4	huile minérale 10 L/ha + + soufre 7.5 kg/ha	huile minérale 10 L/ha + soufre 7.5 kg/ha

Produits utilisés : Soufre : Amode. Huile minérale : Oliblan.

2.5. Observations réalisées

- taux de fructification en nombre de fruits pour 100 corymbes calculé en juin
- récolte en poids et calibre

3. Résultats et discussion

Déroulement des traitements

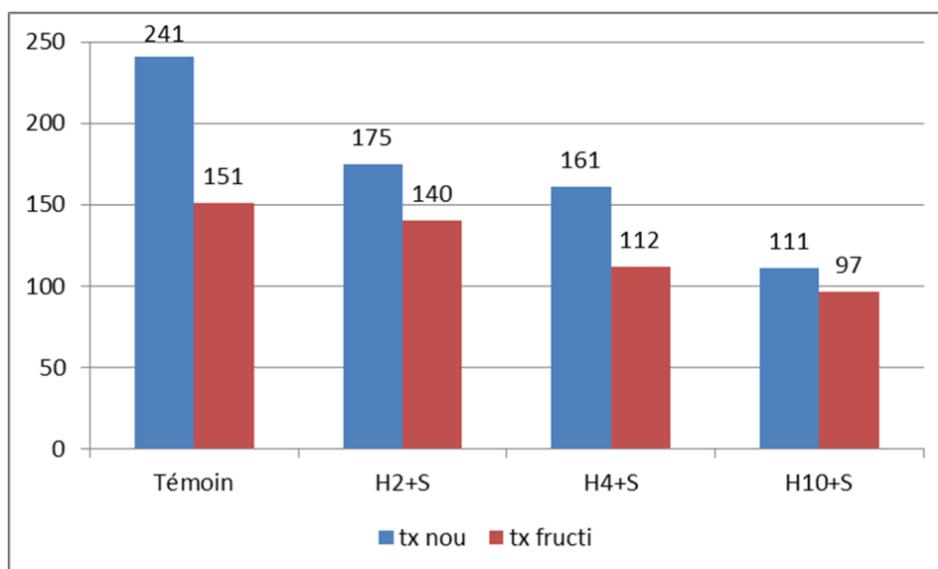
La parcelle d'essai montrait en 2015 une hétérogénéité de floraison et de charge.

Un seul traitement a donc été réalisé avec le tracteur et le pulvérisateur du CEFEL le 13/04/15 à 30 % F2.

La phytotoxicité des traitements a été peu marquée, mais davantage visible pour la modalité T4 comprenant 10 L/ha d'huile.



Figure 1 : Taux de nouaison et fructification



Les valeurs de taux de nouaison et de fructification des modalités traitées sont plus basses que celle du témoin et inversement proportionnelles à la dose d'huile minérale utilisée.

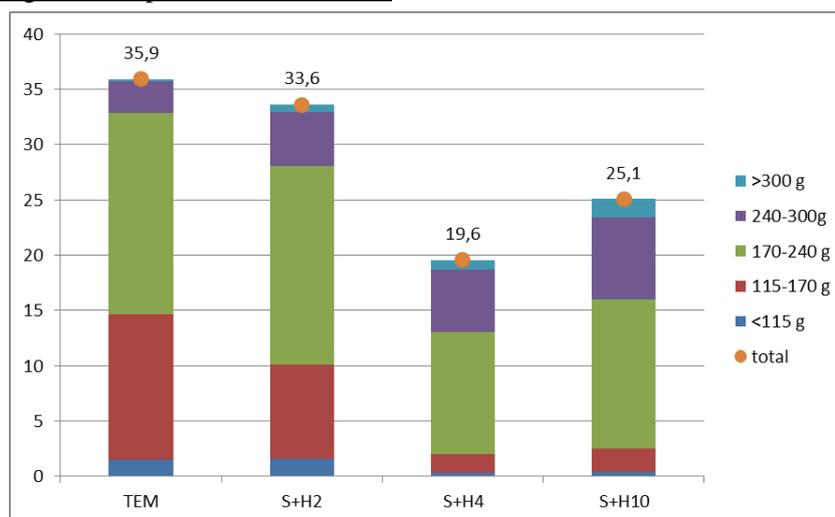
Tableau 1 : Récolte en poids, nombre de fruits et calibre

	Modalité	Nbf/a	Kg/a	% ≥ 170 g	% ≤ 115 g
T1	Témoin	94	15.8	61	4
T2	H2 + S	83	14.8	70	5
T3	H4 + S	41	8.6	90	2
T4	H10 + S	52	11	90	2

Ce n'est qu'à partir de la dose d'huile de 4 L/ha que la baisse de charge est conséquente, nettement inférieure à celle du témoin et avec un pourcentage de fruits de plus de 170 g beaucoup plus élevé.

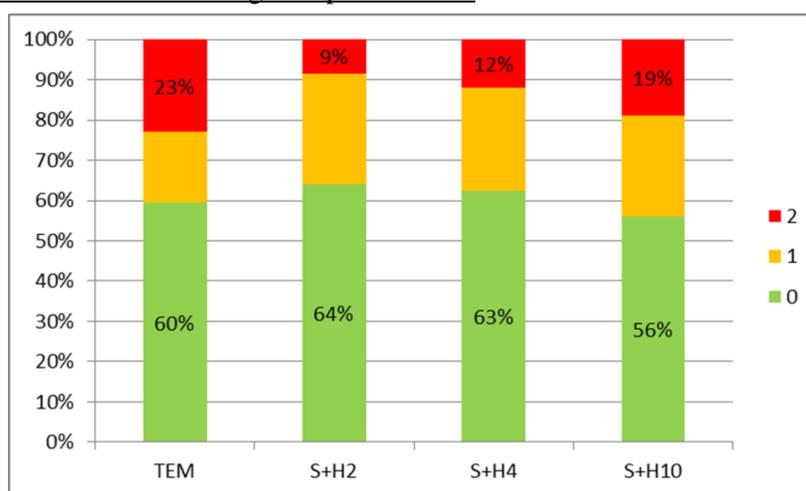
La dose d'huile de 2 L/ha, avec une charge légèrement plus faible que celle du témoin, obtient cependant un pourcentage de fruits de plus de 170 g supérieur.

Figure 2 : Tonnage/ha et répartition des calibres



La tendance pour le tonnage et la répartition des calibres suit celle de la charge des arbres. Les traitements avec soufre + huile à 4 L ou 10 L entraînent une baisse de charge trop forte.

Figure 3 : Répartition des notes de rugosité par modalité



Note 0 : absence de rugosité débordant de la cuvette pédonculaire

Note 1 : rugosité débordant légèrement de la cuvette pédonculaire et inférieure à 1 cm² sur la joue du fruit donc ne déclassant pas le fruit commercialement.

Note 2 : rugosité débordant fortement de la cuvette pédonculaire et/ou supérieure à 1 cm² sur la joue du fruit donc déclassant le fruit commercialement

Le pourcentage de note 2 des modalités traitées est proportionnel à la dose d'huile appliquée, mais inférieur à celui du témoin, ce qui peut paraître surprenant.

4. Conclusion

Dans les conditions de l'essai 2015, la baisse de charge induite par le mélange soufre + huile est bien liée à la dose d'huile utilisée, mais sans être exactement proportionnel. Ceci étant certainement dû à l'hétérogénéité de la parcelle au départ. Un écart important est observé entre 2L/ha et 4L/ha, mais plus entre 4L/ha et 10 L/ha.

Même si le pourcentage de fruits déclassés par la rugosité est proportionnel à la dose d'huile utilisée, peu de conclusions précises peuvent être tirées, le témoin étant atteint également.

Le principal point en 2016 sera de vérifier si la dose d'huile de 2 L/ha est suffisante pour obtenir un éclaircissage dans des conditions de floraison normales.