Pommier

Essai Eclaircissage BSC AB 2020

Isabelle GENIVET, Fanny CALMELS - Verger de Poisy, Nicolas DROUZY, Maxime COUTURIER - CASMB

I - But de l'essai

Evaluer les performances de deux programmes d'éclaircissage en Agriculture Biologique, sur la variété Dalirène.

II - Matériel et méthodes

Variété : Dalirène
Date de plantation : 2007 (13ème feuille)
Commune : Poisy
Distances de plantation : 4.5 m x 1,2m (1851 arbres/ha)
Forme : Axe
Dispositif : Essai randomisation totale avec 3 arbres par modalité
Application des produits à l'aide d'un pulvérisateur à dos de type Stihl.
Analyse statistique : test de Newman et Keuls au seuil de 5 %

Modalités	Produits commerciaux	Date	Dose Base 500L/ha
TNT	-	-	-
T1	Curatio+Lovel Curatio+lovel	13/04 15/04	20L+1% 20 L+1%
T2	Curatio+Lovel Curatio+Lovel	16/04 18/04	20L+1% 20 L+1%
T3	Curatio+Lovel Curatio+Lovel	18/04 21/04	20L+1% 20L+1%
T4	Curatio+Lovel Curatio+Lovel	22/04 24/04	20L+1% 20L+1%

Lovel : huile minérale à faible agressivité

Variables observées

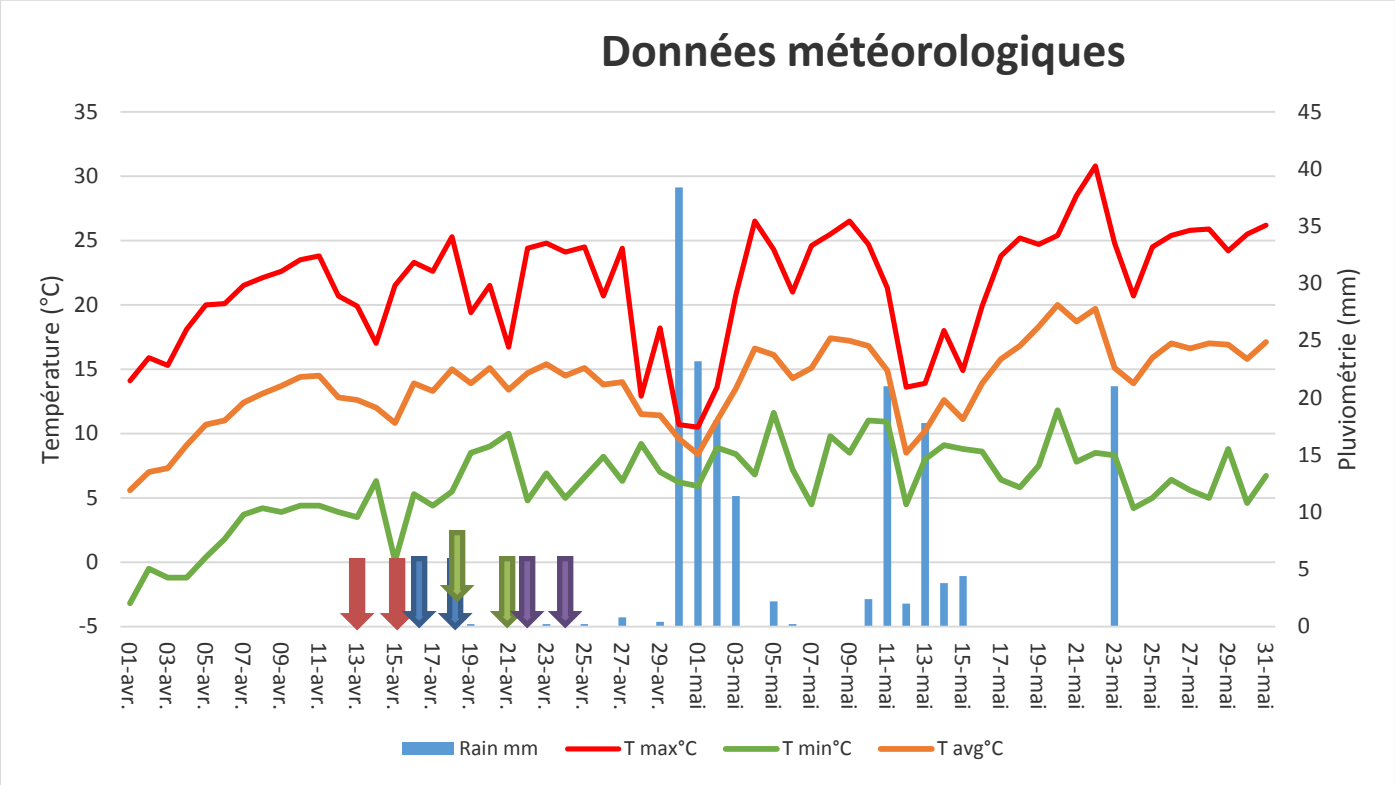
- Taux de floraison : estimé visuellement
- Taux de nouaison : notation réalisée sur la totalité de l'arbre après la nouaison : total fruits noués / corymbe fructifère.
- Taux de fructification : notation réalisée sur la totalité de l'arbre après chute physiologique : total fruits fructifiés / corymbe fructifère.
- Taux de corymbes ayant noués et fructifiés : notation réalisée sur la totalité de l'arbre après chute physiologique : nombre de corymbes avec minimum un fruit / corymbe.
- Eclaircissage manuel : nombre de fruits enlevés
- Récolte : rendement, répartition des fruits par calibre

Méthodologie

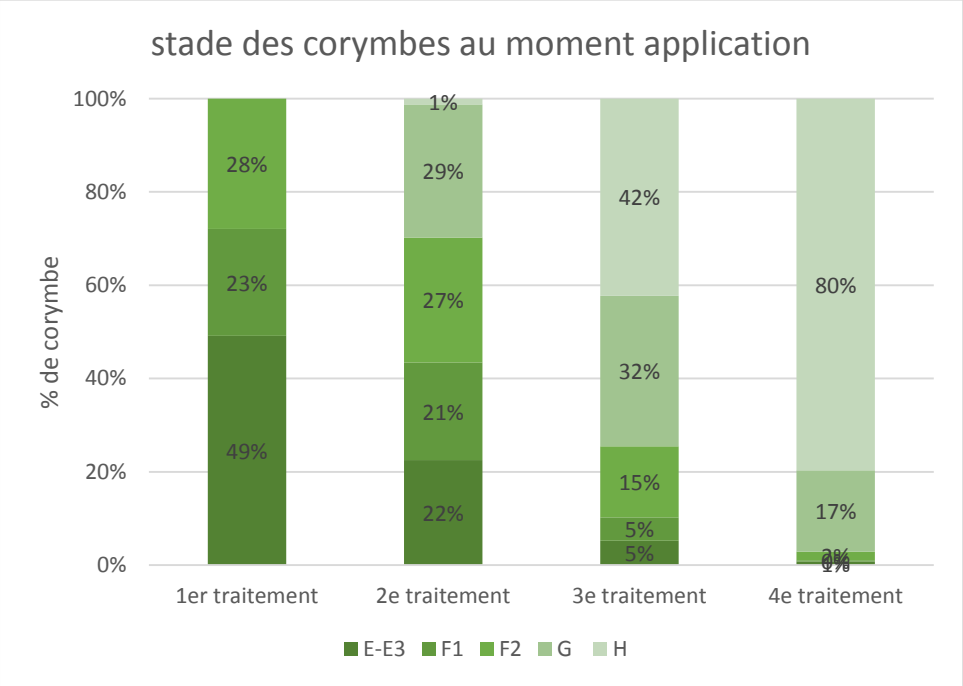
Pour chaque modalité, 3 arbres contigus sont notés. Sur ces 3 arbres des branches sont repérées de façon à obtenir une centaines de corymbes par arbres. Chaque fleur des corymbes est repérée par une bague de couleur posé le jour de l'application de la 1ère BSC+huile.

III – Résultats / Discussion

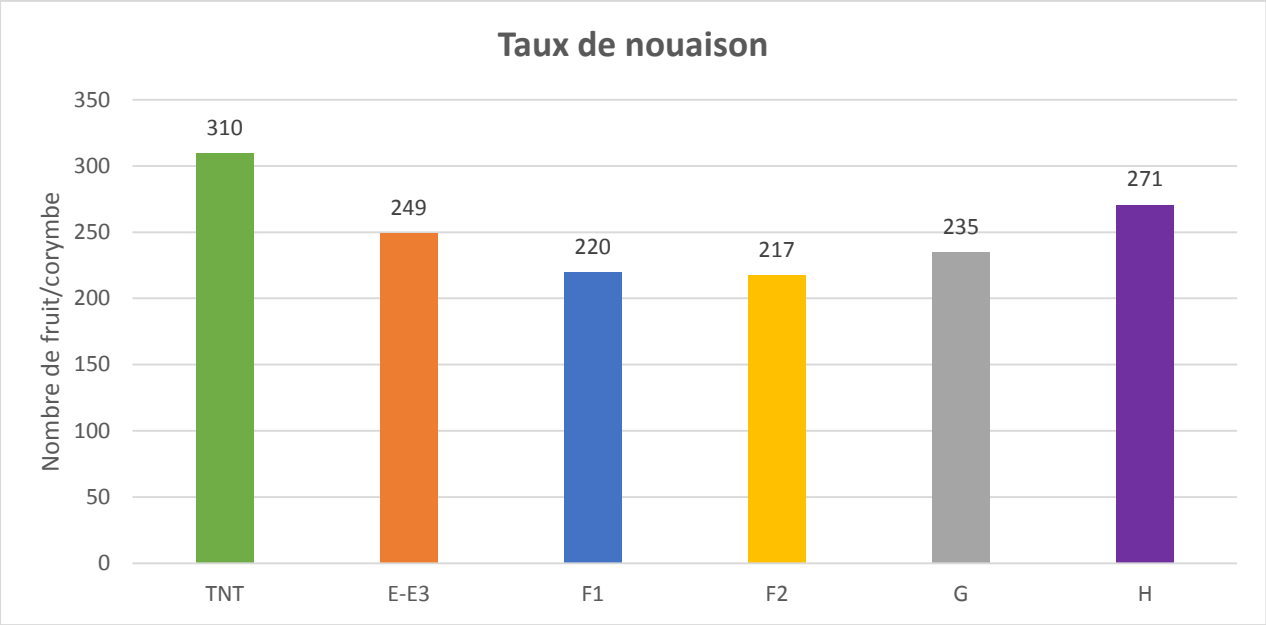
-Conditions climatiques

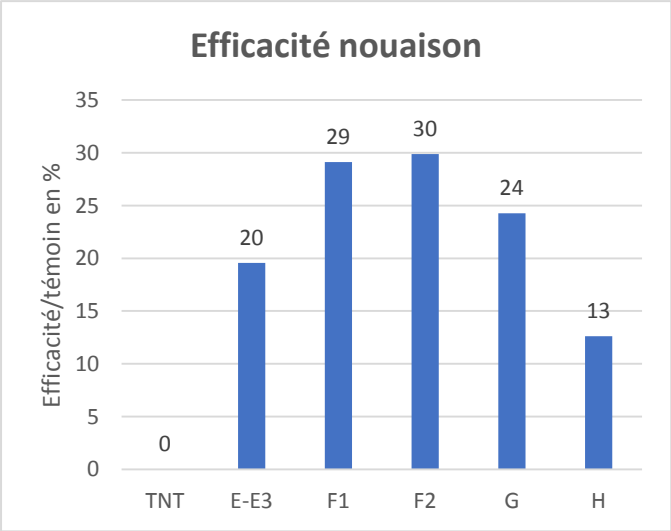


Les températures étaient élevées au moment des applications avec des maximales oscillant entre 20 et 25°C. On note une baisse significative des températures les 14 et 21 avril par rapport au reste de cette période. Côté pluviométrie, il s'agit d'une période très sèche avec quasi aucune précipitation du 1er au 29 avril.



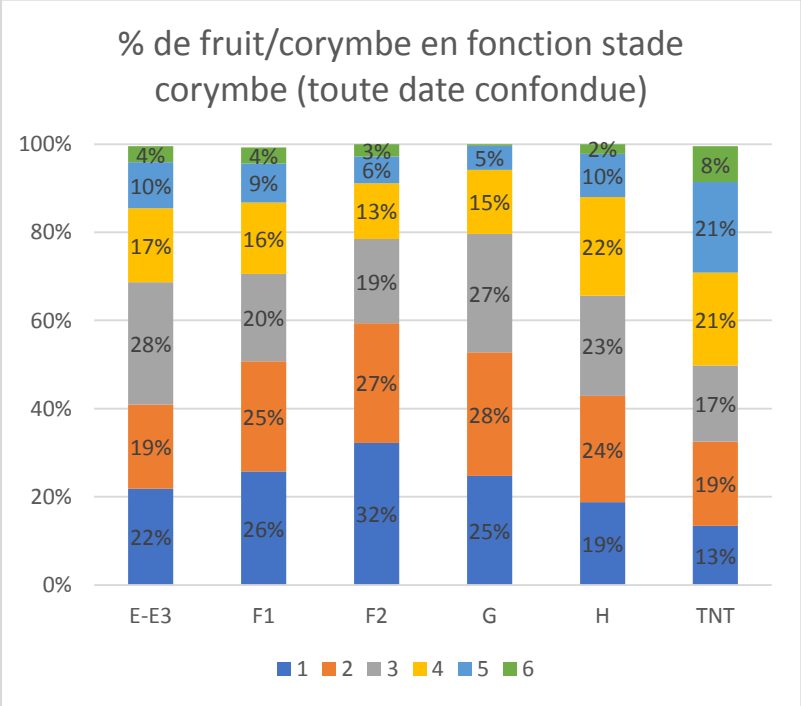
Le graphique décrit la répartition des corymbes en fonction de leur stade au moment de l'application de la première BSC+Huile.
L'évolution des stades a été très rapide en 2020 avec un stade pris tous les 2 ou 3 jours environ.





Le maximum d'efficacité est atteint pour les corymbes allant des stades F1 à G (entre 24 et 30%). Elle se situe dans la moyenne de celle observée classiquement avec l'application de 2 BSC+Huile.

Pour les stades pré-floraux (E-E3) et post floraux (H) l'efficacité est moins importante mais elle est bien présente.



Les corymbes aux stades F1 à G sont les plus sensibles aux applications de BSC+huile.

Pour ces stades, plus de 50% des corymbes ont 1 à 2 fruits et seulement 5 à 15% ont 5 fruits ou plus.
Pour les stades pré-floraux (E-E3) et post-floraux (H), plus de 40% des corymbes ont un à deux fruits et environ 15% des corymbes ont 5 fruits ou plus.
Pour le témoin seulement 1/3 des corymbes portent 1 à 2 fruits et presque 30% portent 5 fruits ou plus.

A la suite de la nouaison, d'importants dégâts de puceron cendrés ont faussé les résultats.
On note tout de même qu'à la fructification, les différences sont lissées, avec près de 2/3 des corymbes qui portent un fruit par corymbe.
Pour l'éclaircissage et la récolte, aucune conclusion ne peut être faite.

IV – Conclusion

L'intérêt de cet essai est de renforcer les résultats d'une application à un stade en faisant les observations au corymbe. Une efficacité intéressante est montrée par 2 applications du stade F1 au stade G sur la nouaison. Cela valide l'intervalle de temps plus important favorable aux applications de « BSC+Huile » qui auparavant étaient données pour être valable qu'en pleine fleur.
Ecologiquement, c'est un point important car des applications très proche de F1 et juste à la fin de la floraison sont montrées possibles et permettent d'éviter la présence importante des pollinisateurs. Cet essai est à poursuivre car l'impact du Puceron Cendré a faussé les résultats sur la fructification.

Avec le soutien de :

La Région Auvergne-Rhône-Alpes

CONSEIL SAVOIE MONT BLANC