

Compte-rendu des visites de parcelles de sorghos et radis chinois Daïkon CS de Caussade Semences

Action n°3 : Formation professionnelle et acquisition de compétences

Fermes du GAEC de Champ Boule à Barjac (09)
et d'Alban REVEILLE à Cazères (31)

Personnes présentes

- ❖ **Maraîcher du GIEE** : Grégoire TALBOT
- ❖ **Maraîchers du territoire** : Alban REVEILLE, Julien SERRE et Lucie RAYMOND
- ❖ **Porteur de projet du territoire** : Olivier GALEY
- ❖ **Partenaire** : Antoine BEDEL
- ❖ **Animatrice technique maraîchage** : Delphine DA COSTA

Personnes excusées

- ❖ **Maraîchers du GIEE** : Marc BONNEFOUS, Angel ALEGRE, Fabrice KEROUILLE, Thomas FAURE, Laurent WELSCH et Pierre BESSE.

Objectifs de la réunion

- I. Faire un point sur les essais en cours de cultures de :
 - sorghos de De Lozzo (céréaliier du Gers), Piper et les variétés de Caussade Semences Jumbo star F1 et Jumbo star F1 associé à la crotalaire
 - radis chinois Daïkon CS de Caussade Semences
- II. En fonction des conclusions, envisager les prochains semis.

Déroulement de la rencontre

I. Essais en place sur la ferme du GAEC de Champ Boule à Barjac (09)

I.1. Les sorghos

Les objectifs attendus pour ces couverts d'été sont la **gestion de l'enherbement** et l'**apport de biomasse**.

Grégoire a présenté les 4 modalités mises en place sur la ferme, dont les détails sont notés dans le tableau interactif, rempli au fur et à mesure par les maraîchers :

<https://framacalc.org/dD1vwQlgBK.3.html>

Gestion de l'itinéraire technique cultural du couvert :

Au cours de la dernière réunion entre maraîchers, le 9 juillet à Latoue, la question du broyage du couvert en cours de culture ou sa destruction en fin de culture a été discutée, dans le but d'optimiser le temps de travail.

Le choix a été fait au GAEC de Champ Boule de tenter un seul broyage en fin de culture, contrairement aux années précédentes.



Jumbo star F1, pas assez dense : $< 10 \text{ plants/m}^2$

Semé à 25 kg/ha, selon les préconisations, qui finalement correspondent à l'utilisation d'un semoir à céréales mais qui sont trop faibles pour un semis à la volée avec enfouissement des graines au vibroculteur.

Les modalités Jumbo star F1 et Jumbo star F1/crotalaire ont été boyé le 20 août afin de limiter l'enherbement des parcelles.



Piper, semé à 50 kg/ha, satisfaisant

Remarques :

- Le sorgho lève bien même par temps sec, ce qui lui donne de l'avance sur les adventices.
- La crotalaire également lève bien mais ne repart pas après fauchage.
- Jumbo star F1 est moins précoce que les variétés de population et au départ il était de la même taille que les adventices. Cette différence ne s'est pas produite à Cazères, voir photo du 9 juillet.

Conclusion pour cet essai :

- Pour les effets recherchés, gestion de l'enherbement et apport de biomasse, les sorghos de population De Lozzo et Piper conviennent sur la ferme du GAEC de Champ Boule.
- Pour répondre à l'objectif de gestion de l'enherbement, il vaut mieux broyer le sorgho en cours de culture.

- Voir éventuellement pour lutter contre les nématodes, le sorgho Jumbo star F1/crotalaire sous serre avec biofumigation.

I.2. La radis chinois Daïkon CS :



Semé mi-septembre



Semé fin septembre

Les semis ont été faits à une densité de 20 kg/ha, en se basant sur l'expérience d'un maraîcher qui réalise un sur-semis en octobre de seigle forestier, avoine noire, pois, vesce velue, lupin, phacélie,... et souhaite ainsi compenser les pertes dues au piétinement. Densité initiale préconisée de 6 à 10 kg/ha.

Antoine BEDEL souligne que le semis est trop dense et empêchera le développement correct des radis, limitant l'effet attendu.

Pour couvrir le sol correctement et rapidement, il préconise un mélange de radis chinois Daïkon CS (2 kg/ha), phacélie (5 kg/ha) et lentille ou fenugrec (20 kg/ha) ou trèfle d'Alexandrie (7 à 10 kg/ha). Les densités proposées conviennent pour un semis au semoir à céréales, à augmenter donc pour un semis à la volée.

Date limite de semis : mi-septembre pour les légumineuses.

Ce mélange lève très bien et est facile à détruire avec un seul broyage en mars.

La vesce est plus difficile à détruire, elle repars en mars.

II. Essais en place sur la ferme d'Alban REVEILLE à Cazères (31)

I.1 Les sorghos :

Les objectifs pour ce couvert estival sont :

.....

- structuration du sol,
- apport d'azote pour décomposer le broyat de bois,
- concurrence des adventices.

Le 1^{er} juin : semis à la volée puis enfouissement léger au rateau puis roulage au rouleau. Irrigation 50 mm + 10 mm/jour pendant 4 jours.

A gauche population De Lozzo et à droite Jumbo star F1

Le 9 juillet :



Pas de différence

Le 3 octobre :



Après le 5^{ème} fauchage du 9 septembre, le population de Lozzo a des difficultés à repartir alors que Jumbo Star F1 continu sa croissance. Cependant, ce critère ne va pas déterminer le choix de variété d'Alban.



Le chevelu racinaire de Jumbo star F1 possède plus de racines blanches que le sorgho De Lozzo, montrant qu'il est encore bien vigoureux.



C'est au milieu de la planche, où le sorgho a bénéficié de l'irrigation qu'il est le plus haut.

Remarque :

- Jumbo star F1 est résistant à la verse, à taille équivalente.

Conclusion :

- Alban a observé une différence uniquement lors de la dernière coupe à partir de laquelle le sorgho population De Lozzo a commencé à montrer des signes de fatigue.
- En 2019, dès la mi-mai, il sèmera du sorgho population dont le prix est deux fois moins élevé.

Il l'associera peut-être à la vesce pourpre du Bengale, mais qui sera affaiblie dès la première coupe.

Suite à donner

❖ Remplissage du tableau interactif de suivi

Les maraîchers continuent à remplir le tableau pour que je puisse synthétiser les résultats des sorghos :

<https://framacalc.org/dD1vwQlgBK.3.html>

❖ Comité de pilotage avec les partenaires

Le jeudi 20 décembre matin, à Rieux-Volvestre ? On en profite pour visiter une de vos fermes l'après-midi ?

❖ **Semis de fève associée à la moutarde blanche ou au trèfle incarnat**

En plus de Thomas, qui a mis en culture des couverts d'hiver autre que le radis chinois Daïkon ?
Fève/moutarde blanche ? Fève/trèfle incarnat ?