

## COUVERTS D'ÉTÉ QUELS ITINÉRAIRES TECHNIQUES POUR RÉUSSIR MALGRÉ LE SEC?

Le lycée de Flamarens dans le Tarn a mis en place à l'été 2020 une plateforme de comparaison de divers itinéraires techniques d'implantation d'un couvert estival de sorgho Piper. L'objectif était de mieux cerner les facteurs clés pour réussir les couverts d'été dans une région très Sud. Avec un été très discriminant cette expérimentation fournit des informations très intéressantes et confirme les positions que nous avons toujours tenues.



PHOTOS: YFERNIE

**Modalité 1 à gauche et modalité 2 à droite - photo prise le 31/07/2020. Avant de blâmer le climat, la réussite est dans la rapidité d'exécution et la qualité du semis. Cette expérimentation prouve qu'il est possible de réussir les couverts en conditions sèches à condition d'en prendre les moyens; au moins dans le Tarn!**

■ Pour les couverts d'été, beaucoup sont à la recherche d'espèces « miracles » mais après avoir testé nombre d'entre elles, la chambre d'agriculture locale conseille principalement le sorgho Piper en couvert estival pour plusieurs raisons :

- c'est une des espèces les plus résistantes au sec et au chaud ;
- il n'est pas gênant dans les rotations, contrairement au tournesol qui est souvent trop présent dans les assolements ;
- pour les éleveurs, sa double destination sol/troupeau est très intéressante.

■ très gélif, on peut y semer la culture suivante en direct sans herbicide pour détruire le couvert. À ce niveau, il est idéal dans l'optique d'un couvert relais ;

■ il laisse un paillage très carboné, lent à se dégrader, fournissant ainsi une alimentation et une protection au sol dans le temps ;

■ il permet également une gestion précoce par broyage et peut repartir au premier orage. Cette particularité peut faciliter la gestion du salissement qui pourrait s'installer précocement dans le couvert notamment en AB.

# DURO

FRANCE

28, rue de la conie - Viabon , 28150 EOLE EN BEAUCE

Tél : 02-37-99-96-80 / fax : 02-37-99-10-81

contact@duro-france.com Retrouvez - nous sur  

FABRICATION FRANÇAISE



## Strip-Till Plus :

### Une route sans obstacles pour vos culture.

Retrouvez - nous sur [www.duro-france.com](http://www.duro-france.com)

## ■ échos du terrain

À la vue de tous ces avantages, le sorgho pourrait être la plante parfaite, il compte cependant deux inconvénients :

- il ne « fleurit pas » ; il est donc judicieux de l'associer à des espèces de type sarrasin, tournesol, lin, etc. afin de prendre soin de la biodiversité ;
- il est moins nettoyant qu'une moutarde ou une navette vis-à-vis des adventices et repousses.

### Privilégier le semis précoce

Plutôt que comparer des espèces, l'idée de cette plateforme, qui avait été mise en place au lycée agricole en collaboration avec la chambre d'agriculture du Tarn afin de recevoir le NLS (Festival du non labour et du semis direct), était de différencier les modes d'implantation dans ce contexte souvent compliqué du Sud-Ouest.

Ainsi, nous avons 2 dates de semis (juste derrière moisson et 6 jours après), 2 modes d'installation (avec travail et en direct), deux gestions des pailles (ramassées et conservées), le tout croisé avec et sans fertilisation « starter ».

En complément et avec des pluies relevées sur la parcelle de seulement 25 mm entre le 15 juin et le 15 septembre, cette expérimentation se plaçait dans des conditions vraiment discriminantes (1<sup>er</sup> au 15 juin : 46 mm + 16 au 30 juin : 12 mm + juillet : 7 mm en 3 fois + août : 6 mm le 17/08 puis 13 mm le 28/08).

Comme nous avons souvent insisté, plus le semis suit la récolte de la céréale, plus il est possible de profiter du peu d'humidité résiduelle à la surface du sol. Une fois la parcelle découverte, celle-ci peut très vite s'évaporer rendant les levées lentes et hétérogènes. Afin d'être plus précis, il faudrait également mesurer les températures de sol car, en s'asséchant, la surface va aussi s'échauffer et facilement dépasser les 35 °C ; une température qui peut aussi inhiber la germination de nombreuses graines. Cette expérimentation démontre enfin que, hormis la zone de surface, l'humidité n'est pas vraiment le facteur limitant puisque le couvert a réussi à atteindre plus de 2 t de MS/ha en 2,5 mois très secs et très chauds. Mieux encore, une végétation installée précocement va plus rapidement ombrer le sol, limiter sa montée en température et

optimiser la valorisation du peu de pluie estivale.

### Qualifier le positionnement des graines

Même si cela semble logique, il est important de le réécrire tant ce facteur est déterminant. Si dans beaucoup de situations, le semis direct est plus performant tout en étant plus économique et que les semoirs à dents droites avec des vitesses d'avancement réduites participent nettement à l'amélioration des levées, d'autres approches peuvent aussi être performantes, comme ici le semis à la volée qui est quasi meilleur que le semis direct (à disque). Cette situation est presque logique vu que le recul AC de cette parcelle du lycée agricole est faible et que la surface n'est certainement pas assez fonctionnelle pour accepter du SD, surtout en été.

C'est pour cette raison que le travail très superficiel a permis de qualifier le positionnement des graines d'autant plus qu'il a été suivi par un roulage dans la foulée. Ce résultat montre également qu'avant l'outil, ce sont d'abord la qualité du travail et la gestion de l'humidité résiduelle qui priment dans la réussite des couverts.

### Biomasse et fertilisation

Malgré les contraintes de l'été, les biomasses des couverts réussis sont très raisonnables au 15 septembre avec plus de 2 t de MS/ha tout de même. Cette végétation montre que les sols recèlent plus d'humidité en profondeur que nous pouvons le penser et que le souci est souvent le sec en surface et l'amorçage. De plus, cette recherche de réserves hydriques en profondeur induit un développement racinaire (une

### BIOMASSES PRODUITES DU COUVERT SELON 4 MODALITÉS

MODALITÉ	1	2	3	4
PAILLE	RAMASSÉE	RAMASSÉE	RAMASSÉE	BROYÉE
DATE SEMIS	23/06/2020	29/06/2020	23/06/2020	23/06/2020
COUVERT SEMÉ	20 kg/ha de sorgho Piper + 3 kg/ha de sarrasin + 3 kg/ha de lin			
MODE DE SEMIS	À la volée au DP12 puis passage de covercrop très superficiel (2 cm) et roulage	Semis direct Aurensan	Semis direct Aurensan	Semis direct Aurensan
FERTILISATION	Chaque modalité est testée avec et sans ferti (100 kg de 18-46 en localisé pour le semis direct et en plein sur la modalité travaillée)			
BIOMASSE PRODUITE AU 15/09/2020*	2.2 tMS/ha	0 tMS/ha	2.1 tMS/ha	2.1 tMS/ha

Les biomasses permises par le sorgho auraient été bien supérieures s'il n'avait pas dû être détruit précocement, la parcelle passant à une autre démonstration. Cependant, les différences de biomasses selon les dates de semis nous montrent qu'une bonne gestion de l'itinéraire est capitale pour réussir les couverts en conditions difficiles et passer ici d'une situation de réussite à une situation d'échec.

(\*) MESURES RÉALISÉES PAR LES ÉLÈVES DE NATHALIE LATGER, PROFESSEURE AU LYCÉE AGRICOLE DE FLAMARENS.





**Le scalpeur de référence**

[www.stecomat.com](http://www.stecomat.com)  
[ejansingh@stecomat.com](mailto:ejansingh@stecomat.com)  
Tél : 0553 980 110 - [f /stecomat](https://www.facebook.com/stecomat)  
ZA Roubiague 47390 Layrac

SCHMOTZER  RAVEN  FARMDRUID 



Modalité 1 à gauche, modalité 2 au centre et modalité 3 à droite – Photos prises le 02/09/2020. Comme des photos et du terrain font mieux que de grands discours et de la théorie, voici l'état des couverts début septembre, seulement 2 mois après le semis et juste 25 mm en plusieurs petites pluies dans l'été. Avec 2 t de MS/ha, c'est déjà un beau niveau de production à cette époque avec peu de différences entre les modalités 1 et 3 qui sont bien en place et armées pour doubler, voire tripler la biomasse produite à l'automne. Dommage que la parcelle ait été détruite trop précocement !

biomasse toujours compliquée à évaluer), une structuration mais également la captation et remontée d'une minéralité toujours intéressantes à concentrer en surface.

En complément, ce type de couvert, bien installé au 15 septembre, malgré les conditions de l'été, avait le potentiel de doubler, voire de tripler sa production de bio-

masse dès le retour des pluies, avant l'arrivée de l'hiver et/ou sa destruction. C'est souvent entre le 15 septembre et le 15 octobre que l'on fait les plus fortes productions de biomasse avec les couverts.

Enfin, mis à part un léger frémissement, la fertilisation comme la présence de paille n'ont pas vraiment montré de différences notables. Le sec en surface a cer-

tainement limité rapidement la disponibilité de l'engrais qui aurait peut-être montré un bénéfice en fin de période.

Le semis du couvert d'été reste l'un des plus complexes à réussir. Cependant, et avant de blâmer les conditions climatiques souvent compliquées à cette époque, la gestion habile du peu d'humidité

résiduelle comme de la qualité du positionnement de la graine passe largement avant le type de végétation semée. Cette expérimentation prouve qu'il est possible de réussir les couverts en conditions sèches à condition d'en prendre les moyens.

Yves FERIE (chambre d'agriculture du Tarn) et Frédéric THOMAS



www.oxybiotop.com

Minéralisation & Humification assurées

Rééquilibrage des paramètres physico-chimiques du sol : potentiel rédox et pH

Stimulation des micro-organismes aérobies du sol pour le maintien d'un écosystème profitable aux cultures

RÉGÉNÉREZ vos Sols  
REVITALISEZ vos Cultures  
RÉCOLTEZ le Bénéfice



9 rue Pierre Gillouard – ZA Bouvrot 35340 La Bouëxière