



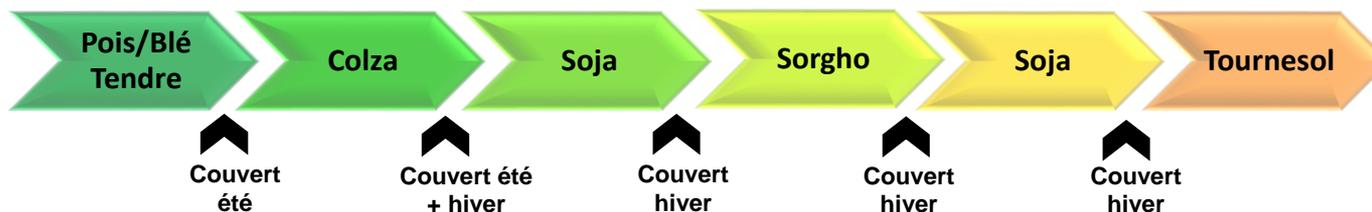
Soja irrigué en sols limono-argileux

1/ Présentation de la ferme :

SCEA DU LABAT : 23 Ha SAU, Système TCS en AB (conversion 2010), irrigation sur 85% de la ferme

AGRICULTEUR : Jean-Jacques GARBAY, agriculteur bio depuis 1990

MAIN D'ŒUVRE : 0,25 UTH



PRINCIPAUX OBJECTIFS DE LA FERME :

Améliorer le potentiel agronomique des sols par la plante dans un système sans intrant

Diminuer les consommations énergétique de la ferme

Assurer un revenu dans un système AB sans intrants

2/ La Parcelle :

Sols **limono-argileux irrigables** (Boulbènes moyennement profondes)

L'objectif sur cette année est de casser le cycle d'adventices hivernales après deux cultures d'hiver avec un soja. Un couvert estival après céréale à paille et un couvert hivernal par la suite.

L'irrigation permet de sécuriser le couvert estival et un bon potentiel de production de la parcelle pour la cultures d'été en année suivante.

Précédent: Initialement prévu un colza mais mauvais développement sur cette parcelle donc mise en place d'un **Blé tendre** après le méteil de 2017 (16 Qx/Ha de moyenne sur 2018)





Itinéraire technique Soja

Int°	Outil	Date	Entrées/Sorties	Quantité	Unités	Débit de chantier (h/Ha)	Conso fuel (li)
1	Semoir Semis Direct à dent Jamet – 3 m	13-juil.	Soja + Sarrasin	60 + 20	Kg/Ha	1,50	0,00
2	Enrouleur	16-juil.	Eau	20	mm	2,00	0,00
3	Déchaumeur a disque DISCAGRO - 3 m	2-sept.				1,60	5,70
4	Semoir type Ecodyn + Semoir Electrique	4-sept.	Trèfle Incarnat + Navette + Radis + Phacélie	10 + 5 + 3 + 3	Kg/Ha	1,30	6,70
5	Faucheuse - 5 assiettes	30-mars	Pesée	6,5	T de Ms/Ha	1,60	3,00
6	Dechaumeur a disque DISCAGRO - 3 m	31-mars				1,60	5,70
7	Dechaumeur a ailette Ecodyn - 3 m	1-avr.				1,30	6,70
8	Cultivateur - Dents vibrantes - 4 m	18-avr.				2,40	3,60
9	Dechaumeur a ailette Ecodyn - 3 m	19-avr.				1,30	6,70
10	Vibroculteur - Deux rouleaux - 3 m	20-mai				3,00	3,50
11	Semoir monograine 7 rangs	21-mai	Semences	100	Kg/Ha	1,20	3,00
12	Herse Etrille Rotative - 6 m	10-juin				2,50	2,00
13	Bineuse 7 rangs	25-juin				2,30	3,00
14	Enrouleur	20-juil.	Eau	25	mm	2,00	0,00
15	Bineuse 7 rangs	25-juil.				2,30	3,00
16	Moiss. Batteuse - ETA	30-sept.	Grain	22	Qx/Ha	2,50	15,00



Semis des couverts: Couvert Estival

Le couvert estival :

Une modalité en semis direct et une avec **travail superficiel** pour implantation du *couvert estival* – Choix d'un couvert à **implantation rapide**, captant de l'N et **facile à restituer** (Soja 000 et sarrasin).

Tour d'eau de **20 mm** pour sécuriser la levée et la production de biomasse.



26/07/18 soja/sarrasin/fenugrec
semé en SD



26/07/18 Soja/Sarr semé
en W sup



04/09/18 CV Soja/Sarr
semé en W sup



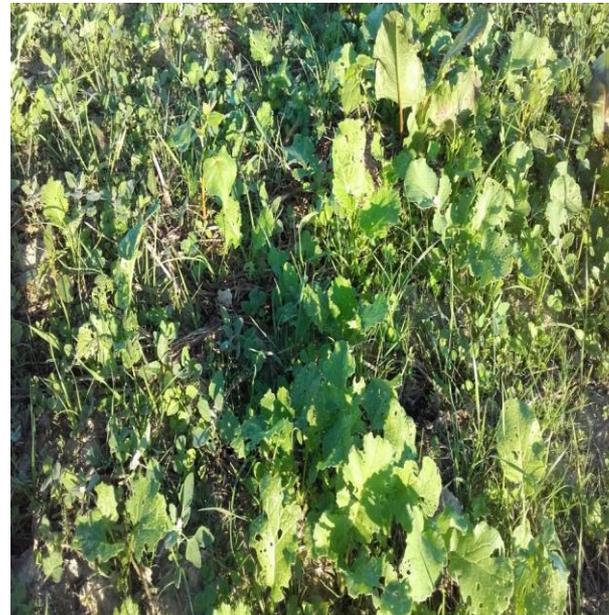
Semis des couverts: Couvert hivernal

Puis le couvert hivernal :

Restitution du soja sarrasin en un passage et implantation du couvert hivernal avec semoir type **Ecodyn** (Voir *Tournesol*)

Profondeur de travail moyenne = **5cm**

Choix du couvert: **Trèfle incarnat + crucifères** afin de rapidement stocker les éléments nutritifs du couvert précédent, préserver la structure et continuer la fixation d'N grâce au trèfle.





Restitution couvert → Semis Soja

Les Couverts :

Durée de végétation estival > **45 jours**

Estimation restitution = **3-4 T de MS/Ha**

Durée végétation couvert hivernal > **200 jours**

Restitution au 20 mars = **6,5 T de MS/Ha**

Bon travail racinaire des crucifères mais développement de graminées dans le trèfle assez important (2 ans de cultures d'hiver précédemment)

Commentaires restitution:

Utilisation de la **faucheuse** pour le couvert (Voir Itinéraire tournesol)

La présence de **graminées avec le trèfle** a nécessité plus de passages pour la restitution du couvert et le semis du soja car il y a eu des **repousses de graminées** et donc plusieurs faux semis.

Au total **6 passages** avant implantation du soja. Néanmoins 6 passages très superficiels et nécessitant peu de puissance de traction.



31/03/2019
Déchaumeur

01/04/2019
Scalpeur

26/04/2019
<1 mois après
restitution



Itinéraire en culture et résultats

Gestion de l'enherbement : Salissement tout de même assez important notamment sur le rang (Inter-rang bien géré grâce aux deux passages de bineuses). Le Panic est l'adventice la plus présente (1 passage de herse roto-étrille insuffisant pour bien géré les repousses sur le rang?).

Irrigation : Un seul tour d'eau de 25 mm nécessaire pour limiter le stress hydrique de fin juillet.

Résultats : **22 Qx/Ha** de rendements de moyenne.

Main d'œuvre: Environ **9h/Ha**

Consommation de fuel estimée à un peu moins de **60l/Ha** hors battage.

11/07/2019 Soja après 1 étrille et une bineuse



29/08/2019



Satisfaction producteur : « **Satisfait** car le niveau de productivité à la parcelle est bon et le système sans intrants permet de dégager une bonne marge /ha. Le plus intéressant est de constater la capacité à **créer et restituer** beaucoup de matière grâce aux couverts végétaux, et donc de **conserver une bonne structure, stocker des éléments nutritifs et garder de la fraîcheur dans les sols.** »