



• Gabb 32 •

Le groupement des Agriculteurs BIO du Gers

Compte rendu rencontres bout de champ : Semis direct de soja dans couverts végétaux

Date : 22 juin et 7 septembre 2015 - Lieu : Lectoure (32)

Paul Andrieu est agriculteur bio à Lectoure. Il ne laboure plus ses sols sauf cas particulier et implante des couverts végétaux depuis 2011 (des couverts hivernaux et des trèfles semés dans les céréales au printemps). Il essaie de limiter le nombre de passages pour la restitution des couverts hivernaux. En 2015, il a réalisé sur plusieurs parcelles des petits essais de semis direct de soja dans des couverts. Les parcelles de soja sont irriguées (lac collinaire, 17 000 m3)

Nous allons dans ce compte-rendu décrire les parcelles et petits essais vus au 22 juin et au 7 septembre. **Ce compte rendu a été complété après récolte avec les données de rendement.**

Soja semé derrière un couvert de féverole + avoine + seigle + orge d'hiver + navette + moutarde + phacélie

Type de sol de la parcelle : limon argileux riche profond (fond de vallée)

Précédent : soja

	Itinéraire de la parcelle	Itinéraire pour le semis direct de soja
Date et mode de restitution	9 avril 2015 avec un déchaumeur à ailettes larges (40 cm)	9 mai par un broyage puis roulage dans la foulée (cultipacker)
Préparation du semis du soja	12 avril : passage de herse rotative 4 mai : passage de vibroculteur	/
Semis du soja	7 mai avec semoir monograine Ribouleau Monosem NG plus 4	8 mai avec semoir monograine Ribouleau Monosem NG plus 4

Le semoir utilisé pour le semis du soja n'est pas un semoir spécifique au semis direct.



• **Gabb 32** •

Le groupement des Agriculteurs BIO du Gers

Le couvert présent sur la parcelle s'est très bien développé. Il a été pesé le 21 avril 2015 sur la partie non restituée à cette date. Les espèces recensées dans l'échantillon prélevé sont la navette, la féverole, l'avoine et la phacélie. La biomasse évaluée est de 5,8 tonnes de matière sèche/ha à cette date. (voir photos ci-dessous)



21 avril 2015

Couvert végétal au 21 avril



Broyage de l'essai



Soja semé en direct (22 juin)



• Gabb 32 •

Le groupement des Agriculteurs BIO du Gers



Soja semé après un travail superficiel du sol (22 juin)

Le soja semé en direct a bien levé. Il est moins développé au 22 juin que le soja semé en travail superficiel du sol dans la même parcelle.

Présence de relevée d'avoine dans la partie semée en direct.

C'est sur cet essai que le soja semé en direct a le mieux levé. A noter que l'essai se trouve en bas de parcelle, dans la partie la plus fertile (terre de fond de vallée, alluvions). Il n'est donc pas évident d'extrapoler à l'ensemble de la parcelle, notamment dans les pentes argilo calcaires.



Soja semé en direct (7 septembre)

Le soja s'est bien développé jusqu' à 20 cm de hauteur puis le décalage avec le reste de la parcelle (implantée après travail du sol et binée) est devenu évidente. Les plantes sont plus chétives et il y a moins de gousses.

Rendement estimé par l'agriculteur: 10-12 q/ha (rendement de 22-23 q/ha dans le reste de la parcelle)



• Gabb 32 •

Le groupement des Agriculteurs BIO du Gers

Soja semé dans une parcelle de pois fourrager + avoine

Type de sol de la parcelle : argilo calcaire

Précédent : blé tendre

Itinéraire identique à celui décrit dans le tableau page 1 pour le semis direct du soja



Soja semé en direct (22 juin)

La levée et la présence de relevée d'avoine sont hétérogènes dans la parcelle.



Soja semé en direct (7 septembre)

En septembre, observation de pieds de soja qui manquent de développement. Le soja a notamment été pénalisé par les relevées d'avoine assez « coriaces » du mélange avoine + pois et par le sol de la parcelle (argilo-calcaires séchantes).

Rendement estimé par l'agriculteur: 5-6 q/ha



• Gabb 32 •

Le groupement des Agriculteurs BIO du Gers

Soja semé dans une parcelle d'orge d'hiver

Type de sol de la parcelle : boulbènes

Précédent : blé tendre

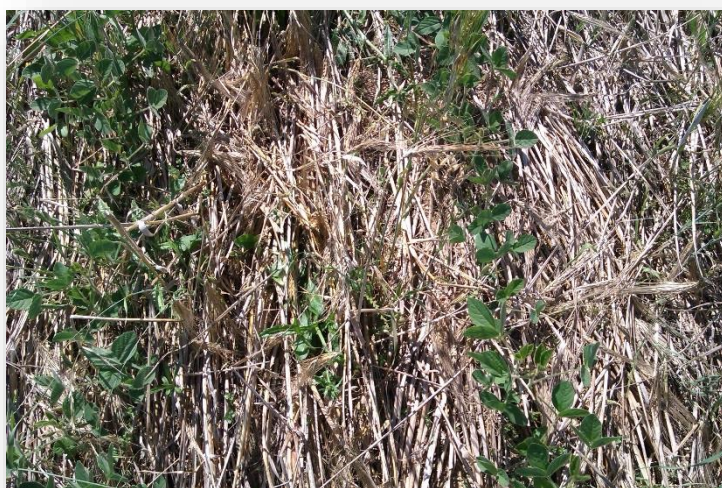
	Itinéraire pour le semis direct de soja
Date et mode de restitution	8 mai par un roulage (cultipacker)
Semis du soja	7 mai avec semoir monograine Ribouleau Monosem NG plus 4



Semis de l'essai



Roulage de l'essai



Soja semé en direct (22 juin)

La levée est correcte malgré la présence importante de résidus (paille) et de relevée d'orge.



• Gab

Le groupement des A



Soja semé en direct (7 septembre)

En septembre, observation de différence de végétation entre le haut et le bas de parcelle (sols différents). La parcelle s'est resalée (helminthies).

Rendement estimé par l'agriculteur: 7-8 q/ha

Soja semé derrière un couvert de féverole + avoine + seigle + orge d'hiver

Type de sol de la parcelle : argilo calcaire profond

Précédent : soja

Itinéraire identique à celui décrit dans le tableau page 1

Parcelle non vue car levée quasi nulle du soja

Bilan des « essais » de semis direct de soja 2015

La levée du soja semé en direct dans les petits essais est hétérogène selon les parcelles, et parfois également hétérogène au sein de la même parcelle. On observe des relevées d'avoine ou d'orge suivant le cas (de façon hétérogène également). Le développement des plantes fin juin est moins important que pour le soja semé à la même date en travail superficiel du sol. L'écart de développement reste important en fin de cycle.

Un passage d'irrigation a été effectué (40 mm). Le mois de juillet a été sec. Il y a eu des orages début août. Les plantes semées en direct ont eu au final un développement assez limité, plus chétives que pour le soja semé avec un travail du sol préalable et biné.



• **Gabb 32** •

Le groupement des Agriculteurs BIO du Gers

Les rendements estimés par l'agriculteur vont de 5-6 à 10-12 q/ha (alors que en moyenne 20 q/ha classiquement) dont cela représente la moitié à 1/3. Des différences sont

observées suivant le type de sol. La qualité des grains n'est pas aussi homogène qu'en conduite classique. Cette expérience n'est pas satisfaisante pour l'agriculteur. Il lui semble donc pour le moment difficile d'envisager le semis direct sur de plus grandes surface sur sa ferme. Son sol ne semble pas prêt pour cela. Pour Paul, il faut minimiser les relevées du couvert roulé (notamment avec une proportion moindre de graminées dans le mélange). Il se pose la question de réaliser à l'avenir un passage de strip till courant avril.