



• Les BIOS du Gers •
Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Expérimentation bio 2015 - 2016

Incidence d'un semis direct d'un couvert végétal sur la quantité de graminées et crucifères adventices dans ce couvert

Mardi 20 septembre 2016
Auch

Grâce au soutien financier de :





• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Constats et objectifs

- ✓ Destruction/restitution d'un couvert par un travail superficiel du sol, si présence de graminées, souvent mécanisation ++ pour obtenir un bon lit de semences.
- ✓ La levée des adventices est stimulée par un travail du sol
- ✓ **Semis direct du couvert => limitation des adventices (à vérifier)**
- ✓ Hypothèse à vérifier : graminées semées dans un mélange influencent la levée et le développement des graminées spontanées.

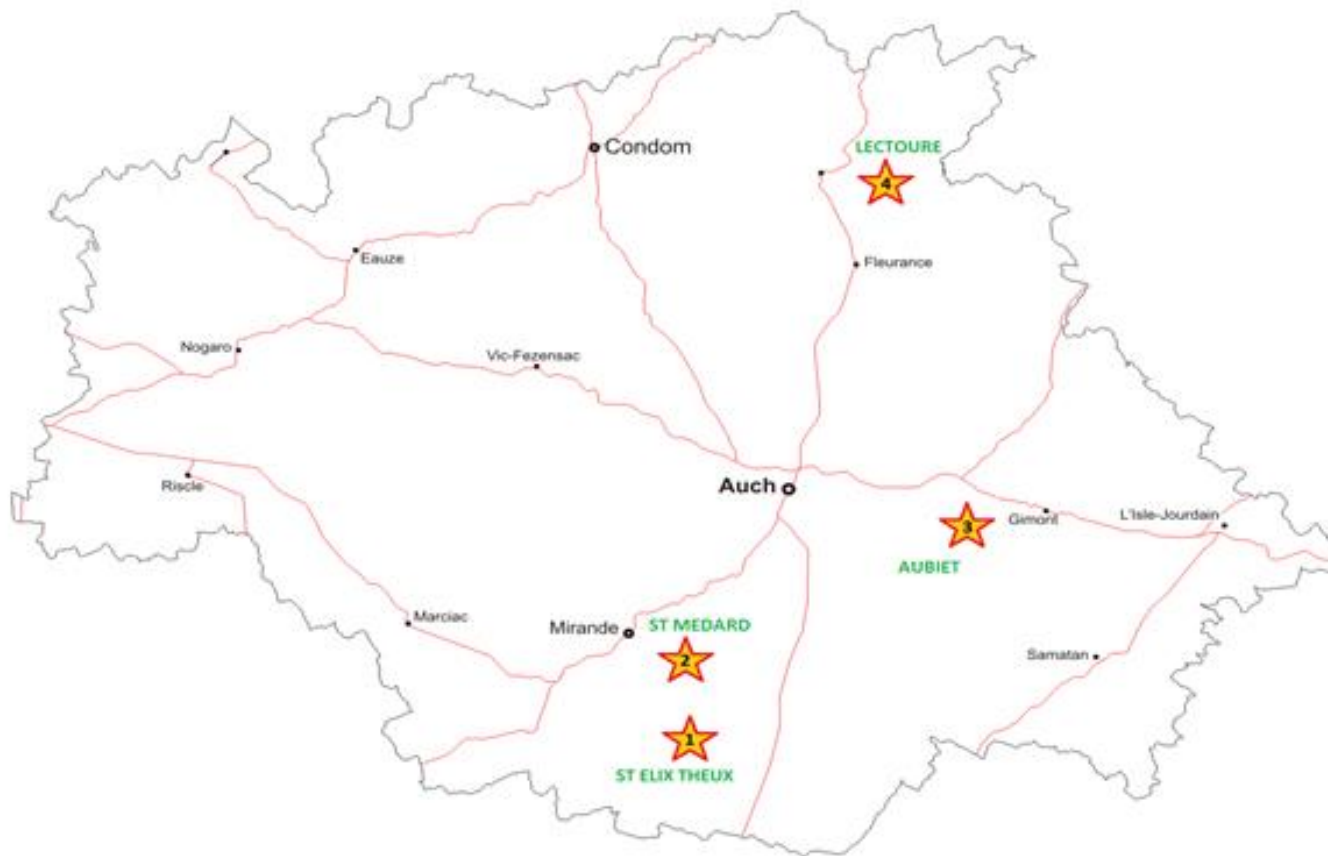
Mardi 13 septembre 2016



• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Localisation des sites d'expérimentation



Mardi 20 septembre 2016



• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Principaux éléments du protocole

1	2	3	4
Travail superficiel	Semis Direct	Semis direct	Travail superficiel
+	+	+	+
Semis Couvert végétal sans graminées	Semis Couvert végétal sans graminées	Semis couvert végétal avec graminées	Semis Couvert végétal avec graminées

TCS G

TCS sans G

SD G

SD sans G

- ✓ Sans G : Féverole 60 + Navette 4 + Phacélie 4 + Vesce 10 (kg/ha)
- ✓ G : Féverole 30 + Navette 3 + Phacélie 3 + Vesce + Seigle 30 + Orge 20 (kg/ha)
- ✓ TCS : travail du sol préalable au semis du couvert
- ✓ SD : semis du couvert sans travail du sol préalable
- ✓ Semoir de semis direct Aurensan pour TCS et SD
- ✓ Semis le 9 octobre 2016 sur les 4 lieux

Mardi 13 septembre 2016



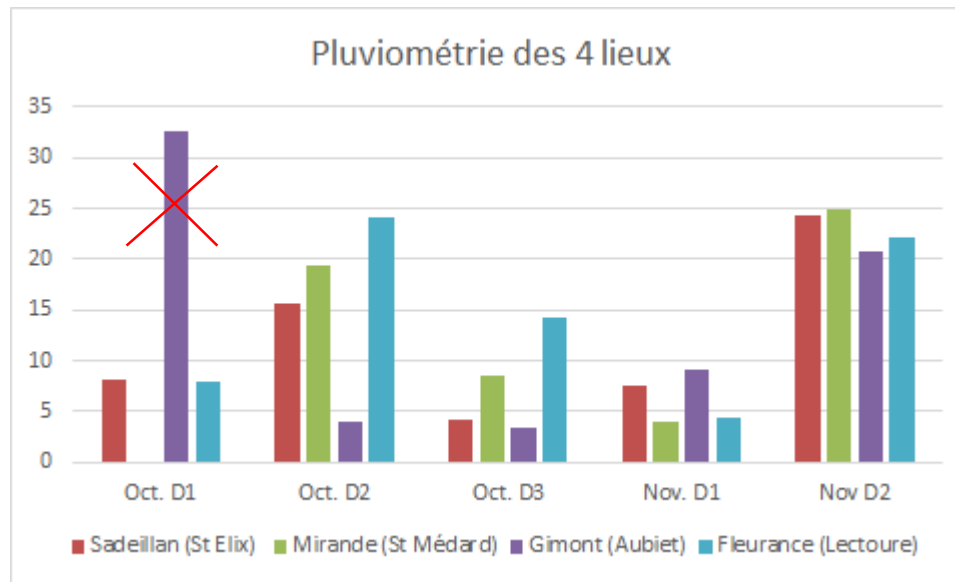
• Les E
Le Groupe
Biologiqu



Mardi 13 septembre 20



Pluviométrie



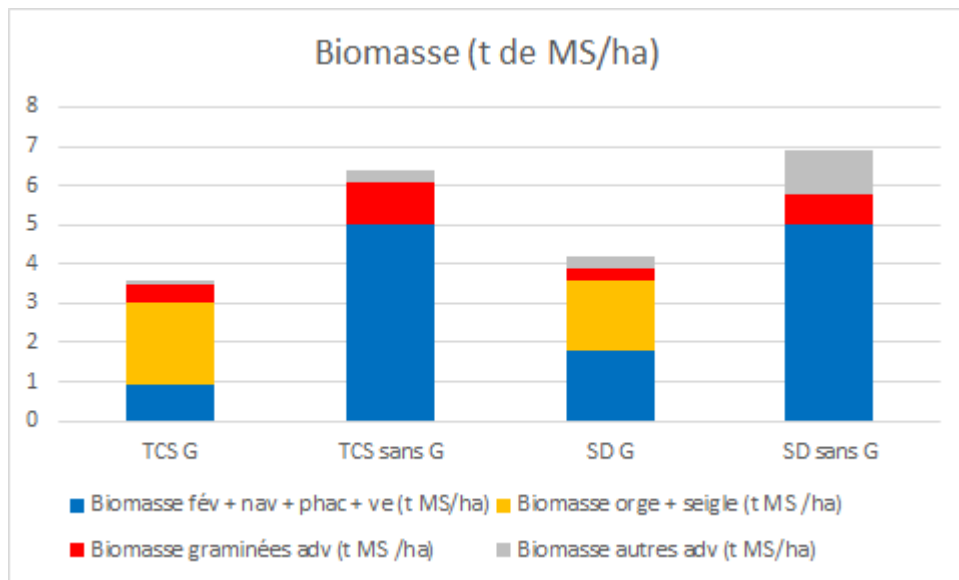


• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

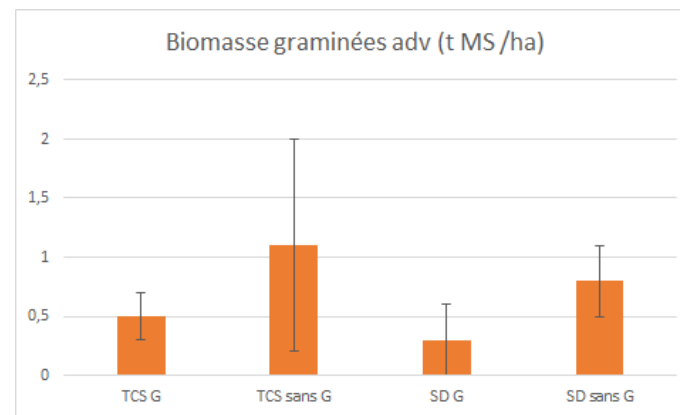
Aubiet

- ✓ Sol argilo calcaire
- ✓ Pesée biomasse le 18 avril 2016
- ✓ Temps sec pendant 3 semaines après le semis; SD : levée plus précoce que TCS
- ✓ Graminées adventices : FA et RG
- ✓ Avril : développements proches mais décalage de stades entre SD et TCS



✓ Biomasse totale : sans G > G, SD ≥ TCS

✓ Biomasse gram adv : SD ≤ TCS



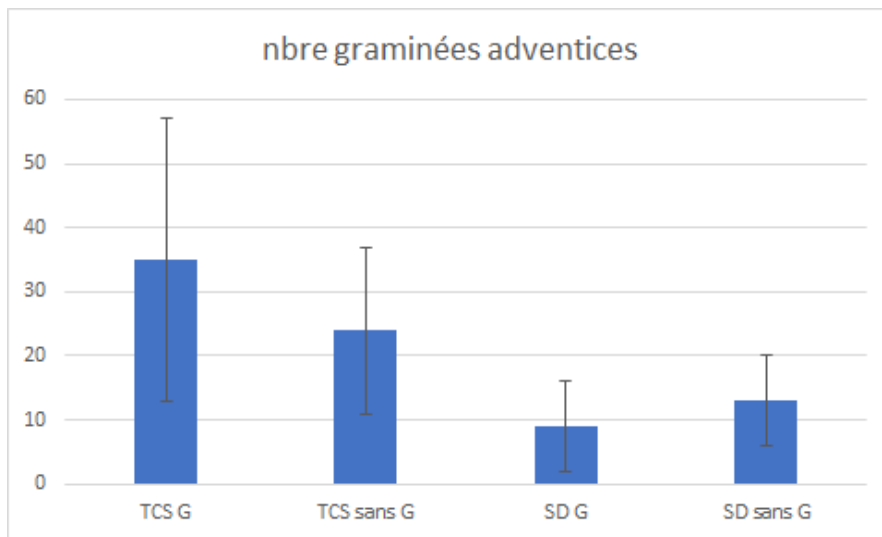
Mardi 13 septembre 2016



• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Aubiet



✓ SD < TCS

Hypothèses pour expliquer les résultats :

- ✓ Travail du sol => levée des adventices
- ✓ Développement plus rapide pour le SD (temps sec après semis)
- ✓ Biomasse totale finale : SD \geq TCS

Mardi 13 septembre 2016

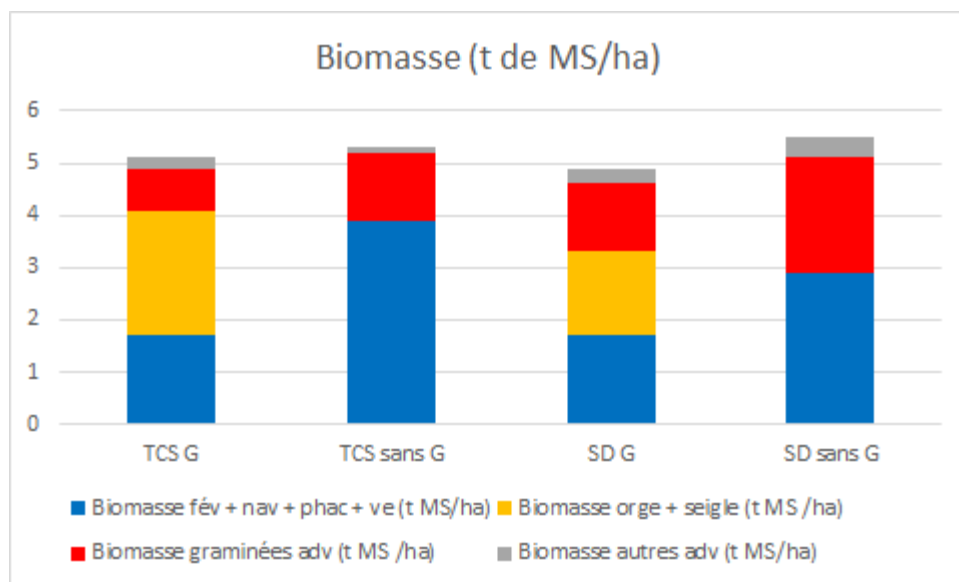


• Les BIOS du Gers •

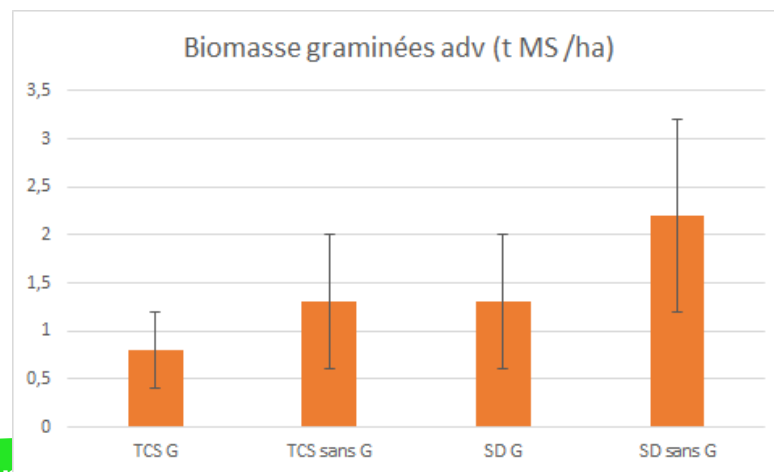
Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

St Elix Theux

- ✓ Sol de limon (+ argile)
- ✓ Pesée biomasse le 27 avril 2016
- ✓ Décembre : Semis direct un peu plus dense. Le tout reste très homogène
- ✓ Graminées adventices : RG, pâturins et chiendent
- ✓ Avril : SD sans G visuellement moins beau que TCS sans G



- ✓ Biomasse totale : valeurs proches
- ✓ Biomasse gram adv : SD > TCS



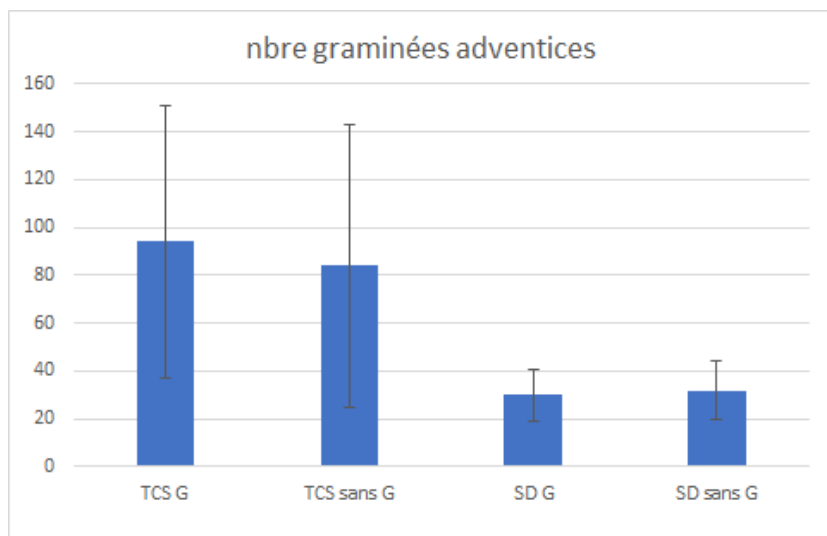
Mardi 13 septembre 2016



• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

St Elix Theux



✓ SD < TCS

Hypothèses pour expliquer les résultats :

- ✓ Présence de graminées adventices dans SD avant le semis du couvert
- ✓ Biomasse semée SD < TCS (1 t de MS/ha)
- ✓ Reliquat azote 30cm-60 cm

Mardi 13 septembre 2016

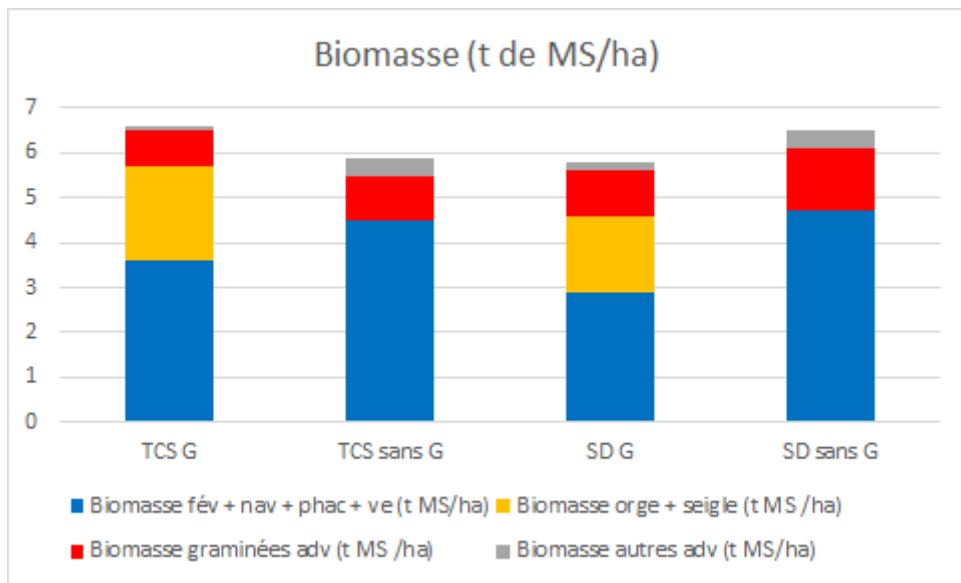


• Les BIOS du Gers •

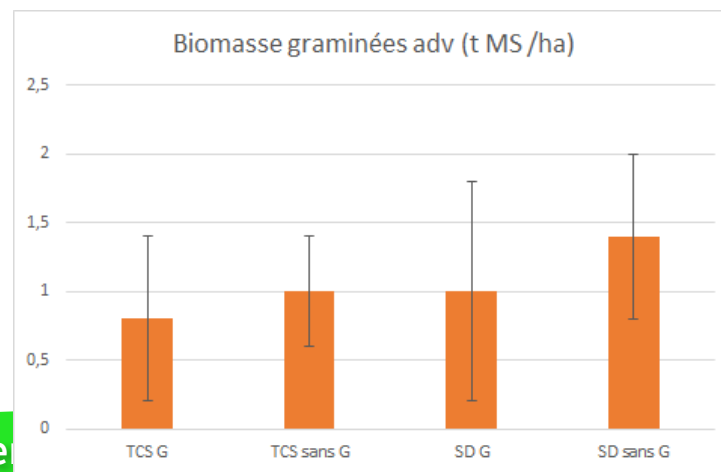
Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

St Médard

- ✓ Sol argilo-limoneux
- ✓ Pesée biomasse le 19 avril 2016
- ✓ Décembre : Repousses de graminées en SD
- ✓ Graminées adventices : RG, FA



- ✓ Biomasse totale : TCS G, SD sans G > TCS sans G, SD G
- ✓ Biomasse gram adv : SD ≥ TCS



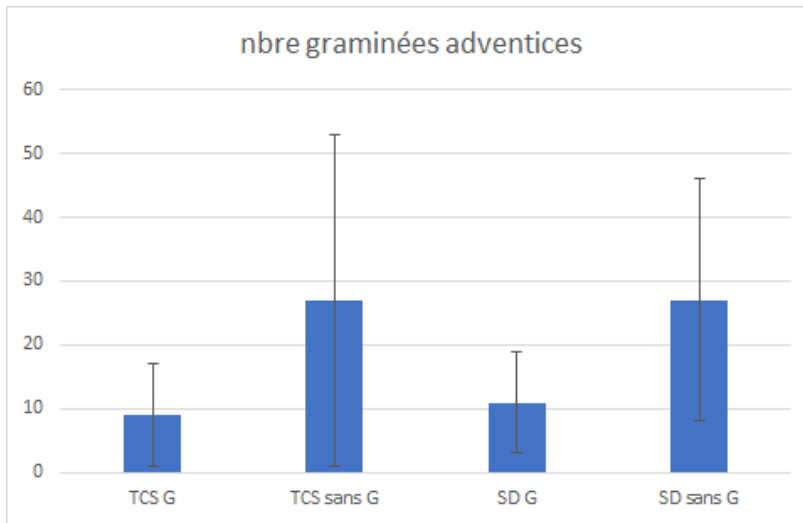
Mardi 13 sept



• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

St Médard



- ✓ SD \approx TCS
- ✓ Sans G > G

Hypothèses pour expliquer les résultats :

- ✓ Présence de graminées adventices dans SD avant le semis du couvert
- ✓ Reliquat azote 30cm-60 cm

Mardi 13 septembre 2016



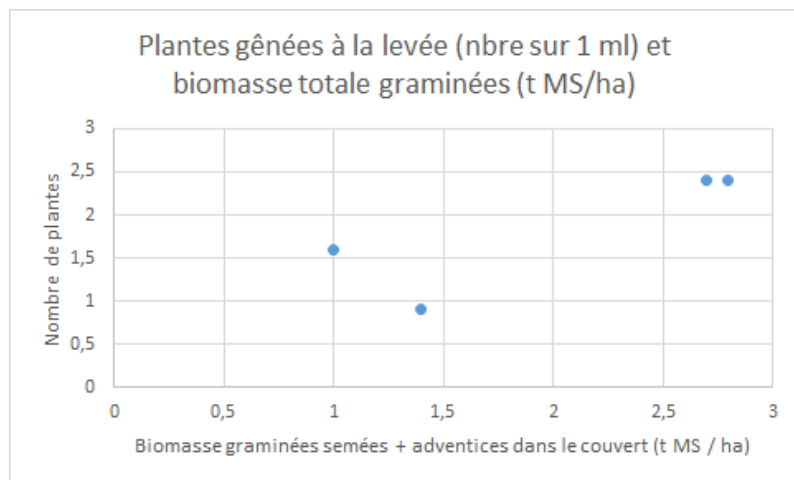
Biomasse graminées adventices

G/sans G	TCS G/sans G	SD G/sans G
Aubiet	+0,6 T/ha	+0,5 t/ha
St Elix Theux	+ 0,5t/ha	+0,9 t/ha
St Médard	+ 0,2 t/ha	+ 0,4 t/ha

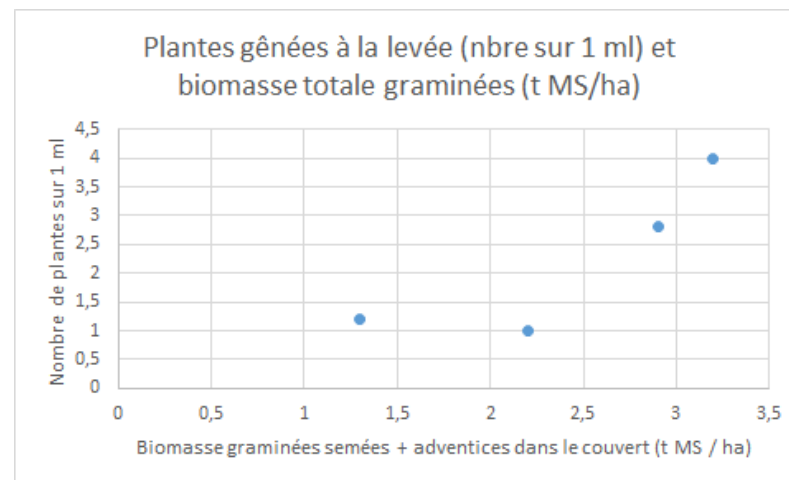


• Les BIOS du Gers •
Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Graminées dans le couvert et levée de la culture suivante

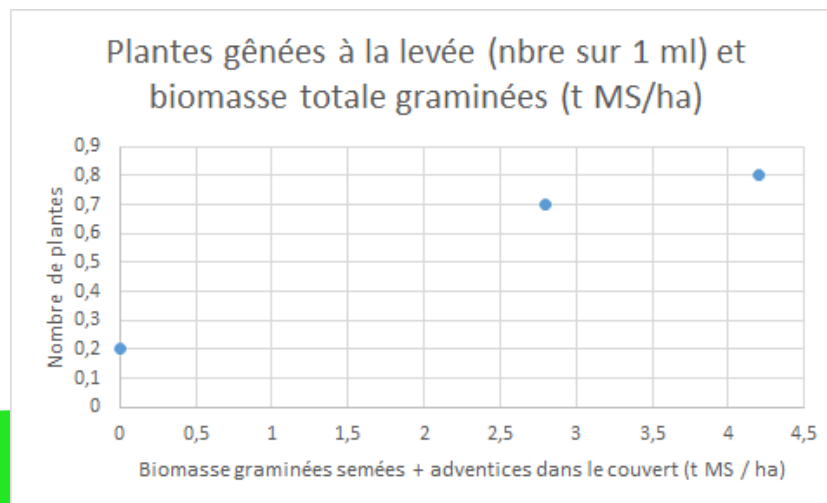


St Médard, soja



St Elix Theux, soja

Lectoure, tournesol





• Les BIOS du Gers •

Le Groupement des Agriculteurs
Biologiques et Biodynamiques

Conclusions

- ✓ SD / TCS : pas de tendance marquée en faveur du semis direct
- ✓ G / sans G : plus de graminées adventices qd pas de graminées semées
- ✓ Plantes gênées à la levée : le plus qd graminées semées
- ✓ Opportunité du SD du couvert : pas/peu d'adventices dans la parcelle, temps sec

Mardi 13 septembre 2016