

Démonstration:

Destruction des couverts végétaux



**Le 10 décembre
2019**

Miannay

Résultats plateforme

Le contexte

 Le Type de sol → limon.

 Cultures

2018 → betteraves sucrières et lin

2019 → Blé, pailles exportées

2020 → Maïs ensilage et betteraves sucrières

 Semis du couvert le 20 Aout

 La composition du mélange

	Densité en Kg/ha	PMG	Graines / m ²
Avoine rude	6,5	16,9	41
Trèfle d'Alexandrie	5	3	167
Vesce	10	58	17
Moutarde	1,5	7	21
Phacélie	2	2	100
Total	25		346

 Coût du semis 63 € / ha.

 Apport 18 de fumier le 28 aout sur le semis.

 Conditions climatiques :

30 mm la semaine pré le semis

Temps sec du 20 aout au 22 septembre

Pluies importantes en octobre et novembre + 300 mm.

Résultats des comptages de levées

	Amazonie	Kverneland	Gaspardo	Weaving	Guilbart dents	Guilbart disques	Terrassem	Semoir engrais	Rotative Semoir
Avoine	18	15	17	9	12	11	16	15	7
Moutarde	18	16	12	7	8	15	9	8	7
Phacélie	24	23	26	14	22	17	21	20	14
Trèfle	12	11	23	18	8	9	10	8	11
Vesce	22	15	21	12	20	12	12	14	7
Total	93	79	98	58	69	64	67	65	46
% levée/semis	27%	23%	28%	17%	20%	18%	19%	19%	13%

Date : Comptage du 1^{er} novembre.


Objectif : 250 plantes m² diversité d'espèces pour varier l'exploration racinaire du profil.

Des résultats relativement faibles, du fait de la concurrence avec les repousses des céréales.

Les rendements

 Tableau présentant le rendement en T de MS / ha selon les techniques d'implantation.

Techniques d'implantation	TMS/ha
Techniques culturales simplifiées	2,8
Semoir centrifuge	3,9
Semis direct	2,4
Moutarde 10/09	0,8
Repousses de blé dans les andains	0,3

 Le semis au semoir centrifuge offre le meilleur résultat cependant, il demande 1 passage de déchaumer avant et après le semis. De plus la répartition des espèces n'est pas homogène dans la parcelle.

L'implantation en TCS ou en SD offre un rendement relativement proche.

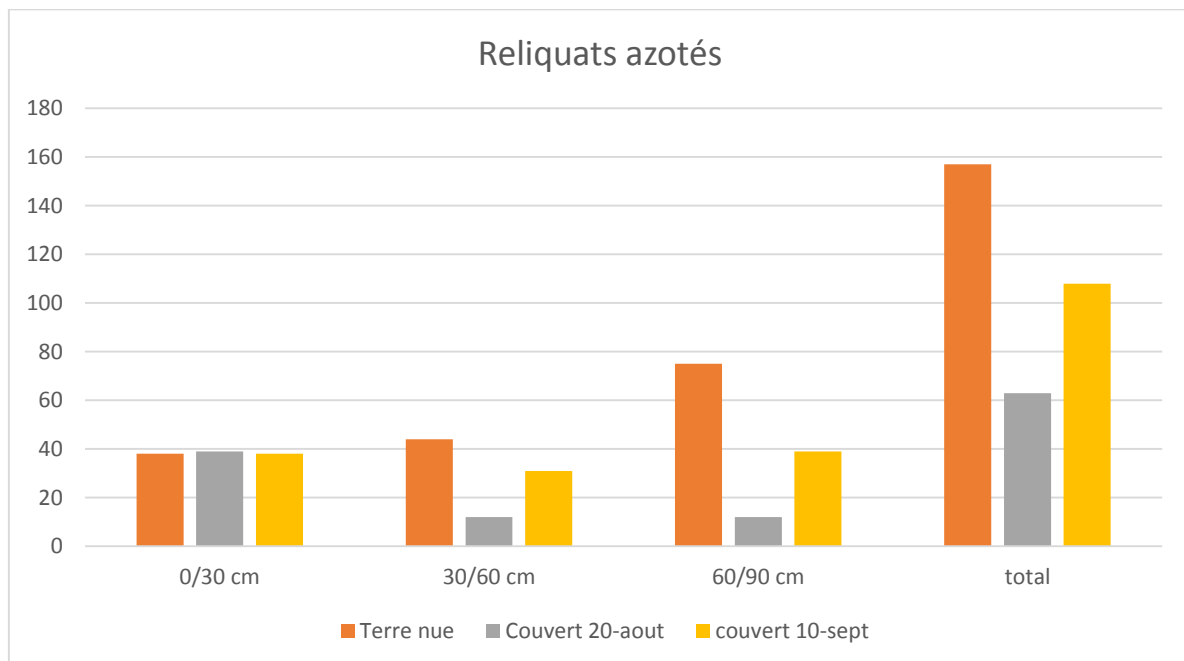
Une moutarde implantée 20 jours après le semis initial produit seulement 800 Kg TMS/ ha, cela montre bien l'importance d'implanter le couvert le plus tôt possible après la récolte.

Lors de la levée, nous avons noté une concurrence accrue entre les repousses de céréales et le couvert dans les anciens andains de paille.

Les essais représentent une seule année, avec des conditions climatiques particulières.

Reliquats azotés

Dates prélèvements	20/09/2019	31/10/2019		
modalités	Reliquat post récolte	Terre nue	Couvert 20-aout	couvert 10-sept
0/30 cm	83	38	39	38
30/60 cm	-	44	12	31
60/90 cm	-	75	12	39
total	83	157	63	108



Nous remarquons l'importance du couvert végétal sur les reliquats azotés. Un couvert implanté tôt en saison permet de retenir l'azote surtout sur les horizons les plus profonds.

Les couverts précoces limitent au maximum le lessivage de l'azote.

Matériel de destruction



Le gyrobroyeur :

7 mètres

Prix d'achat : 25 000 à 30 000 €

Surface prévisionnelle : 300 Ha

Coût broyeur : 12 €/ ha + Tracteur, chauffeur, GNR(20 l) : 20 € = **38 €/ ha**

Débit de chantier : 5-6 Ha / h

Vitesse de travail : 8 à 10 Km/h selon biomasse.



Rouleau Faca Guilbart :

Prix d'achat : 4 500 €

Surface prévisionnelle : 150 ha

Coût : 3 € / ha , chauffeur, tracteur, GNR : 15 € = **18 €/ ha**

Débit de chantier : 3. 2 ha / h

Vitesse de travail : 12-14 km / h



Rouleau éco-rouleau Bonnel :

9 mètres

Prix d'achat : 22 000 – 25 000 €

Surface prévisionnelle : 400 ha

Coût : 9 €/ ha chauffeur, tracteur, GNR (5 l) = 11 €/ ha = **20 €/ ha**

Débit de chantier : 11 ha / ha

Vitesse de travail : 12-14 Km/ h



Rouleau cambridge :

8 mètres

Prix d'achat : 10 000 – 12 000 €

Surface prévisionnelle : 150 ha

Coût : 6 €/ ha + tracteur, chauffeur, GNR (5l) = **20 €/ ha**

Débit de chantier : 6 à 7 ha / h

Vitesse de travail : 8 à 10 km / h



Déchaumeur à disques Amazon Catros :

5 mètres semis-porté.

Prix d'achat : 35 000 – 40 000 €

Surface prévisionnelle : 400 ha

Coût : 14 € / ha + chauffeur, tracteur, GNR (15l) : 20 = **33 €/ha**

Débit de chantier : 5 à 6 ha / h

Vitesse de travail : 10 à 12 Km / h

Le choix du matériel de destruction doit prendre en compte l'objectif final de l'agriculteur (labour proche, plus tardif)

Exemple : En limon, il peut être intéressant de rouler le couvert ou d'utiliser un éco-rouleau pour un labour de fin janvier début février. A l'inverse en terre argileuse il est intéressant d'utiliser un gyrobroyeur ou un déchaumeur à disque pour permettre un labour immédiat.

Réalisé par : M. Derbecourt, S. Descamps, C. Lesenne, H. Georges CA 80

