

Suivi de la plateforme céréalière avec réduction d'intrants

MOINS D'AZOTE ET DE PHYTOS = UNE MARGE AMÉLIORÉE



Depuis 2008

M. Didier Bouillon, GAEC du Buisson, 28120 Vieuvicq

Essai 2016 sur colza

► OBJECTIFS :

- Valider les réductions d'azote et de phytosanitaires grâce au concept SOBAC
- Evaluer l'influence des dates d'application du Bactériosol®
- Evaluer l'impact économique sur une rotation de 3 années.

► LIEU : GAEC du Buisson, M. Bouillon Didier, 28120 Vieuvicq

► **MODALITÉS :** les réductions de doses, aussi bien en engrais qu'en produits phytosanitaires, se feront par une diminution de la dose à chaque passage et non par une diminution du nombre de passages. Les herbicides ne sont pas concernés par l'expérimentation.

VARIÉTÉ : INV 1010 (colza hybride) semé à 35 grains/m²

► ROTATION :

2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Colza	Blé	Blé	Maïs	Blé	Blé	Colza

Nous sommes sur la deuxième année de suivi sur la plateforme.

► POTENTIEL RECHERCHÉ : 40 q/ha

Pas de couverts végétaux dans la rotation - Pas d'apport de matière organique

► **PROGRAMME PHYTOSANITAIRE :** sur la modalité 100 % phyto : 2 applications de fongicides ont été réalisées, les doses apportées sont les suivantes :

- 1^{er} fongicide le 12 mars : Caryx à 1,2 l/ha + Boronia 3 l
- 2^{ème} fongicide : Filan sc 0,5 l
- Mèligèthes : mavrik flo 0,2µ

Les 1^{ère}, 3^{ème} et 4^{ème} bandes (cf plan) correspondent aux modalités 50 % phyto. La 2^e bande correspond aux modalités 100 % phyto.

► **PROGRAMME AZOTÉ :** pour la modalité 100 % azote en suivi FARMSTAR : 159 unités. Les modulations ont été faites selon les bandes en tenant compte du protocole ci-dessous :

- 1^{er} apport de 70 unités en ammonitrate
- 2^{ème} apport de 89 unités en liquide

Pour les modalités 50 % azote, la dose d'azote de chaque passage a été divisée par 2.

► **SUIVI DE CULTURE DU 14 AVRIL 2016 :** Globalement les modalités à 600 kg de Bactériosol® sortent nettement en tête par rapport aux autres modalités. Les modalités avec zéro azote ont une coloration moins vive par rapport aux autres mais ont tout de même un état végétatif intéressant pour du zéro azote. On sent que la modalité zéro azote qui sortait bien l'année dernière semble peiner (2^{ème} culture sans azote !). A noter, une bonne réorganisation de l'azote côté Bactériosol® par rapport au témoin NPK sur lequel on voit une forte présence d'algues vertes au sol, signe de lessivage de l'azote minéral.

PLAN DE LA PARCELLE			
	100 m	200 m	
1 ^{ÈRE} BANDE :	300 kg de Bactériosol® à l'automne (début novembre) + 0 N 37 q	300 kg de Bactériosol® à l'automne (début novembre) + 50 % N 39 q	300 kg de Bactériosol® à l'automne (début novembre) + 75 % N 40 q
	50 % PHYTO		
2 ^{ÈME} BANDE :	300 kg de Bactériosol® à l'automne (début novembre) + 100 % N 40 q	100 % N + 300 kg de PK (21/17) à l'automne (début novembre) 39 q	100 % N + 300 kg de PK (21/17) à l'automne (début novembre) 38 q
	100 % PHYTO		
3 ^{ÈME} BANDE :	300 kg de Bactériosol® au printemps (1 ^{er} mars) + 0 N 38 q	300 kg de Bactériosol® au printemps (1 ^{er} mars) + 50 % N 40 q	300 kg de Bactériosol® au printemps (1 ^{er} mars) + 75 % N 38 q
	50 % PHYTO		
4 ^{ÈME} BANDE :	600 kg de Bactériosol® à l'automne (début novembre) + 0 N 39 q	600 kg de Bactériosol® à l'automne (début novembre) + 50 % N 40 q	600 kg de Bactériosol® à l'automne (début novembre) + 75 % N 39 q
	50 % PHYTO		

Rappel : modalité 100 % phyto : 2 fongicides faits - modalité 100 % azote : 159 unités. Les réductions de doses, aussi bien en engrais qu'en produits phytosanitaires, ont été réalisées par une diminution de la dose à chaque passage et non une diminution du nombre de passages. Les dosages de Bactériosol® utilisés de 300 et 600 kg/ha équivalent respectivement à 100 et 200 kg de Bactériosol® Concentré.

	Modalités/ha	Rendements (en q/ha)	CA à 375 €/t	Charges (hors méca)	Marge/ha (hors méca)
50 % PHYTO	300 kg de Bactériosol® à l'automne + 0 N	37	1 387	321	1 066
	300 kg de Bactériosol® à l'automne + 50 % N	39	1 462	386	1 076
	300 kg de Bactériosol® à l'automne + 75 % N	40	1 500	413	1 086
100 % PHYTO	300 kg de Bactériosol® à l'automne + 100 % N	40	1 500	493	1 007
	100 % N + 300 kg de PK (21/17) à l'automne	39	1 462	467	995
	100 % N + 300 kg de PK (21/17) à l'automne	38	1 425	467	958
50 % PHYTO	300 kg de Bactériosol® au printemps + 0 N	38	1 425	321	1 104
	300 kg de Bactériosol® au printemps + 50 % N	40	1 500	386	1 114
	300 kg de Bactériosol® au printemps + 75 % N	38	1 425	413	1 011
50 % PHYTO	600 kg de Bactériosol® à l'automne + 0 N	39	1 462	464	998
	600 kg de Bactériosol® à l'automne + 50 % N	40	1 500	531	969
	600 kg de Bactériosol® à l'automne + 75 % N	39	1 462	558	904

RÉSULTATS : La moisson a été réalisée le 19 juillet 2016 dans de bonnes conditions. La pesée a été faite sur une largeur de coupe pleine (soit 9 m) et sur 100 m de long. A noter que les modalités zéro azote paraissent moins belles visuellement et après moisson les tiges restent plus vertes.

CONCLUSIONS DE L'ESSAI

Les résultats de cette deuxième année confirment les résultats obtenus lors de la première année.

L'objectif de rendement des 40 q/ha est atteint sur la parcelle. L'utilisation du Bactériosol® associée à une diminution divisée par 2 des phytosanitaires et de l'azote permet tout à fait d'y répondre. La modalité conventionnelle ne sort pas du lot. Les modalités 0 azote et 50 % d'azote associées aux baisses des phytosanitaires et conduites depuis 2

années de la sorte maintiennent les rendements.

L'impact du Bactériosol® sur la fixation d'azote de l'air, sa réorganisation et sa rétention sur l'humus créé dans le sol permet réellement d'approvisionner les besoins de nos colzas pour maintenir nos rendements.

De plus, la nutrition équilibrée permet d'alimenter le colza selon ses besoins, sans choc physiologique

et de le rendre naturellement plus résistant aux maladies, ce qui permet de réduire les phytosanitaires.

Bactériosol® permet de mettre en œuvre une baisse significative des apports d'azote et des utilisations de phytosanitaires tout en maintenant les rendements, permettant ainsi d'améliorer votre rentabilité globale.