



Thèmes

- Protection maladies foliaires.
- Solutions de bio contrôle.
- Macérations de plantes.

Objectif

Tester une solution alternative aux fongicides de synthèses : une macération de plantes.

Le produit choisi est le FORM+ : macération d'ortie, prêle et consoude ;

L'essai est mis en place a Savigny l'evescault. C'est un essai micro-parcelles à 4 répétitions.

Dans cet essai :

- Le produit FORM+ est testé seul, dans un programme à 4 applications.
- Le produit FORM+ est testé dans un programme ou on maintient une application de fongicide de synthèse au stade dernière feuille étalée encadrée par des applications de FORM+.
- Pour les applications de FORM+ , l'eau de la bouillie doit répondre a certaines exigences qualitative(ph,durete..). Le produit FORM+ est donc teste avec de l'eau de forage non corrigée et de l'eau déminéralisée.
- Les programmes avec FORM+ sont comparés à des programmes fongicides conventionnels a 1,2et 3 applications.

Itinéraire cultural de la parcelle

Semis

- Précédent colza
- 8 octobre : semis en direct du blé - mélange semences fermières traitées FERAL AREZZO + ASCOTT + EU-CLIDE + FOXYL + RUBISKO + SCENARIO + OREGRAIN > 240gr/m² puis roulage.

Dés herbage

- 06 octobre 2017 : glyphosate 1 L
- 9 novembre : FOSBURI 0,5 L
- 15 novembre : ROXY 2,5 L
- 24 mars ALLIE : 8gr

Fertilisation

- 30 octobre : SUPER 45-150 kg
- 5 mars : azote soufre 24N 32S 250 kg
- 26 mars : Sol 390 -200 L
- 10 avril : Sol 390-100 L



Les programmes testés :

1 nœuds 6 avril	2 nœuds 17 avril	DFE 3 mai	Début Floraison 16 mai	Eau pour FORM+	Septoriose 24 mai				Septoriose 13 juin			
					F2 % feuilles atteintes	F2 Intensité	F3 % feuilles atteintes	F3 Intensité	F1 % feuilles atteintes	F2 Intensité	F2 % feuilles atteintes	F2 Intensité
Témoin	Témoin	Témoin	Témoin		17	15	90	50	96	15	100	100
		Librax 1L			15	10	95	37	8	1	100	34
		Kardix 1L			15	10	90	37				
	Rubric 0,6L	Librax 0,6L			5	10	80	45	0	0	100	21
FORM+ 5L	FORM+ 5L	FORM+ 5L	FORM+ 5L	Eau deminéralisée	30	11	100	44	15	13	100	62
FORM+ 5L	FORM+ 5L	Librax 0,9L	FORM+ 5L	Eau deminéralisée	15	10	95	33	0	0	75	21
FORM+ 5L	FORM+ 5L	Librax 0,9L	FORM+ 5L	Eau forage	5	10	75	32	0	0	100	19

Notation maladies :

Avec un mois d'avril relativement sec le développement des maladies a été tardif notamment pour les septorioses. La rouille brune était absente.

Le 24 mai au stade floraison :

- sur le témoin non traite : la septoriose est absente de la F1, elle est présente sur F2 avec une faible intensité ,elle est très présente sur F3 .
- sur les parcelles traitées : avec un traitement fongicide chimique a DFE, qu'il soit encadre ou non par les applications de FORM+ les notations sont équivalentes .Avec du FORM+ seul on est légèrement inférieur. Eau de forage ou eau déminéralisée on n'observe pas de différence. Le programme avec 2 fongicides conventionnels donne les meilleurs résultats .

Le 13 juin :

- la maladie progresse, elle est bien présente sur F1 dans les témoins.
- sur les parcelles traitées, la tendance observée le 24 mai reste la même, avec toujours un plus pour le programme a 2 applications fongicide conventionnel et un programme avec le FORM+ seul en dessous de l'ensemble des autres programmes.

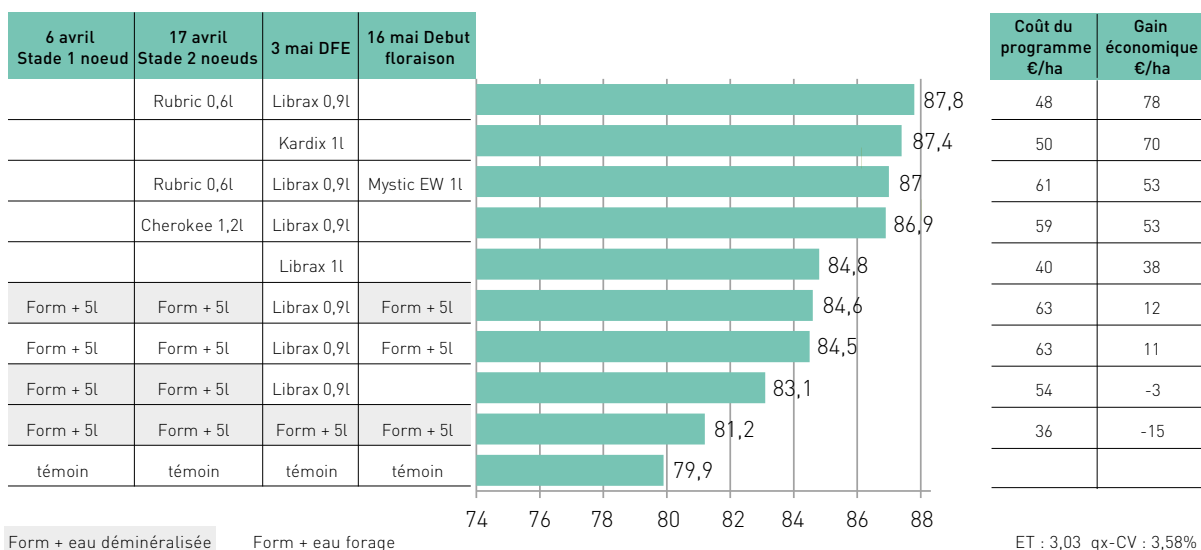
Rendement :

Avec une faible pression maladie l'écart de rendement entre le témoin et les meilleurs programmes est peu important, de l'ordre de 7 quintaux.

Sur le programme avec FORM+ seul, le faible gain de rendement : +1,3 qx ne permet pas de couvrir le coût du produit.

Avec un application de LIBRAX à DFE l'apport de FORM+ avant et après n'apporte rien.

1,2, ou 3 applications de fongicides conventionnels, on est sur des résultats équivalents pour ces 4 programmes les mieux places avec des gains de rendements modestes.



Gain économique : prix du quintal de blé à 16€ - prix du FORM+ : 1,8€ du litre

Autre résultats d'essai :

Le FORM+ a été testé sur un autre essai à Ceaux-en-Couhé cette fois sur une variété plutôt sensible aux maladies : NEMO.

Sur cet essai l'écart de rendement est important entre le témoin et le meilleur programme avec 31 quintaux.

Le programme avec application de FORM+ seul est supérieur au témoin non traité mais décroche nettement par rapport aux programmes avec fongicides conventionnels. Dans cet essai on constate également qu'avec une application de LIBRAX à DFE, les deux passages de FORM+ n'apportent rien.

1 noeuds 6 avril	2 noeuds 13 avril	DFE 2 mai	Début Floraison 15 mai	Rendement en qx	Gain économique
	Rubric 0,6L	Librax 0,9L		93,7	449
FORM+ 5L	FORM+ 5L	Librax 0,9L		87,4	342
		Librax 1L		86,6	344
	Cherokee 1,2L	Librax 0,9L		86,2	297
		Kardix 1L		83,3	281
FORM+ 5L	FORM+ 5L	FORM+ 5L	FORM+ 5L	67,3	39
TEMOIN	TEMOIN	TEMOIN	TEMOIN	62,6	

Gain économique : prix du quintal de blé à 16€ - prix du FORM+ : 1,8€ du litre



Conclusion :

Les résultats sont plutôt décevants concernant le produit FORM+.

Utilisé sur variété peu sensible aux maladies ou sur un mélange variétal l'écart de rendement entre FORM+ et programme fongicide classique reste peu important avec une incidence économique limitée. Sur variété plus sensible aux maladies le FORM+ est très en retrait des programmes conventionnels avec une perte économique dans ce cas élevée.

Si l'on souhaite réduire l'utilisation de fongicide et réduire ses IFT, le traitement unique a DFE sur une variété peu sensible aux maladies ou un mélange variétal permet de limiter la prise de risque en assurant déjà une bonne protection à ce stade clé.

L'efficacité de ces macérations semble très limitée et non satisfaisante néanmoins il semble nécessaire de tester à nouveau le produit la campagne prochaine en prévoyant une application plus précoce de FORM+ (stade épi 1 cm voir à l'entrée de l'hiver) tel que le préconise le fabricant.



Contact :

DUPONT François
06 07 65 01 28
francois.dupont@vienna.chambagri.fr



Agropole, 2133 Route de Chauvigny
CS 35001 - 86550 MIGNALOUX-BEAUVOIR
Tél. : 05 49 44 74 74
Email : accueil@vienna.chambagri.fr
www.vienne.chambre-agriculture.fr

