

CAMPAGNE **2014/2015**

AGRICULTEUR Jacky LEMITRE GAEC des FAL  
FERME DE RIDEAU 45600 VILLEMURLIN

CONSEILLER Romain MALLET – GDA de SOLOGNE

## OBJECTIFS

Tester différents types d'engrais starter sur maïs.

## CONTEXTE DE L'ESSAI

4 produits testés, 3 répétitions, sol : limono-sableux, précédent : maïs

### Coût mécanisation **597 €/ha**

**Travail du sol 87**

- Labour le 15/04
- Passage herse rotative le 20/04

**Semis 19**

- Semoir monograine 6 rangs le 21/04

**Pulvérisation 1 passage 8**

**Épandage 4 passages 20**

**Epandage anti-limaces quad 3**

**Irrigation 300**

**Récolte le 16/10 113**

**Transport 47**

### Hypothèse de calcul de marge brute

**Rendement objectif 110 q/ha**

**Dose Azote conseillée 177 kg N/ha**

**Rendement réalisé 90 q/ha**

**Prix prévisionnel 15€/q**

**Humidité à la récolte 28 %**

**Réfaction séchage 21 €/t**

**Marge brute hors DPB 430 €/ha**

### Calcul des IFT

Itinéraire agriculteur	IFT régionaux
IFT herbicide : 0,8	IFT herbicide : 1,98
IFT hors herbicide : 0,8	IFT hors herbicide : 0,83

### Coût itinéraire technique **731 €/ha**

**Semis 194**

- Variété DKC 3930, 85 000 graines/ha, écartement de 80 cm, le 21/04

**Fertilisation 111N 58P 155K 232**

- Chlorure de potasse, 258 kg/ha le 20/03
- 18-46, 125 kg/ha le 21/04
- Urée 46 %, 90 kg/ha le 27/04
- Urée 46 % 100 kg/ha le 15/05

**Herbicides 51**

- KOLOSS 1,5 l/ha le 22/04

**Molluscicides 18**

- METAREX 4 kg/ha le 08/05

**Irrigation 236**

- 6 x 30 mm

## RESULTATS

Modalité	Dose kg/ha	Coût €/ha	Densité semée	Densité levée	% levée	Stade nb feuilles 27/05	Dose totale N	Humidité %	Rendement q/ha	Groupes homogènes	Gain brut / témoin	Gain net q/ha
<b>18-46 + kiésérite (2/3 -1/3)</b>	125 kg/ka (15 U)	<b>58</b>	85 000	73 833	87	5,3	104	29,1	97,2	A	14,6	11,0
<b>18-46</b>	125 kg/ka (22,5 U)	<b>68,7</b>	85 000	76 333	90	5,2	111	27,8	97,3	A	14,7	10,4
<b>20-23 + 0,2 Zn + 13S</b>	115 kg/ha (23 U)	<b>55</b>	85 000	77 833	92	5,1	111	28,7	90,3	AB	7,7	4,3
<b>12-43 + 2 Zn + 11 S Micro starter</b>	20 kg/ha (2,4 U)	<b>50</b>	85 000	73 167	86	4,8	91	28,8	89,7	AB	7,1	4,0
<b>Témoin</b>			85 000	73 000	86	4,8	89	28,5	82,6	B	0,0	0,0

## CONCLUSION

Le microstarter qui n'apporte que quelques unités supplémentaires par rapport au témoin permet un gain net de 4 quintaux.

Le 20-23 qui apporte lui 23 unités supplémentaires par rapport au témoin se situe dans le même groupe homogène de rendement que le microstarter et apporte un gain légèrement supérieur à celui-ci.

Les deux modalités à base de 18-46 montrent des rendements très significativement supérieurs au témoin, les 2 groupes homogènes sont indépendants. Le gain brut des deux modalités est quasiment identique, la différence se fait sur le gain net, le mélange kiésérite - 18-46 ayant un cout ha inférieur. Ce mélange économique et apportant en plus du soufre est une piste à poursuivre.