

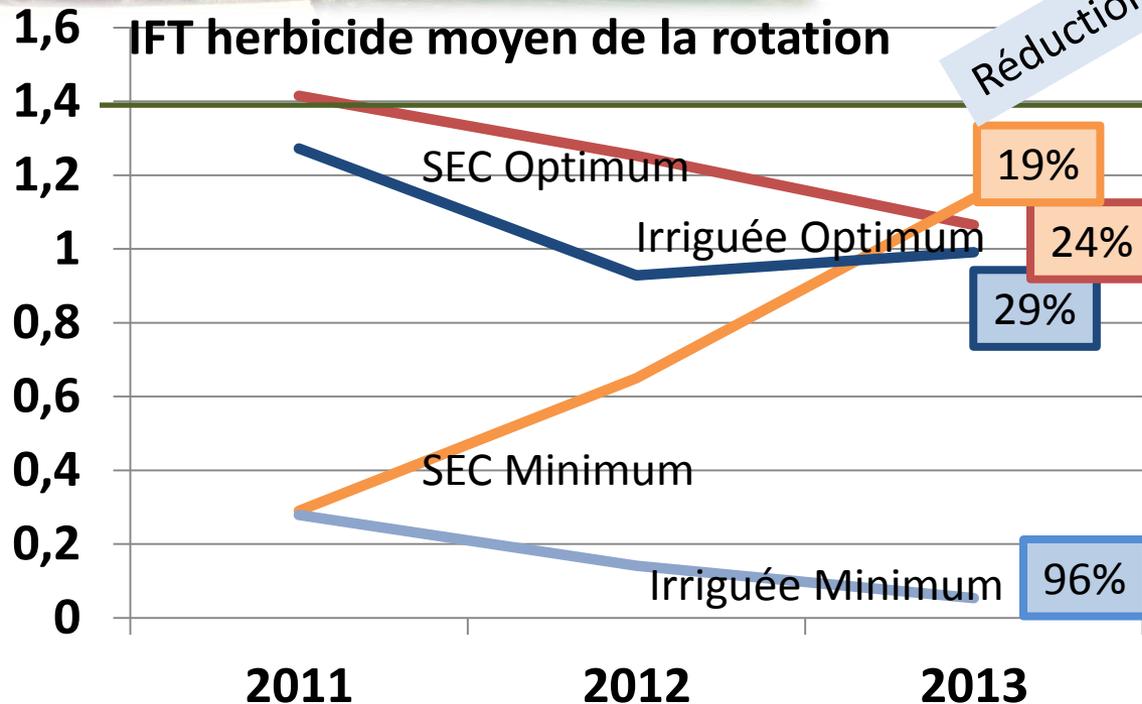


Binage du blé : envisageable ?

Stéphane Jézéquel, Michel Nevière
et coll. Arvalis Gréoux et lycée de Valabre
s.jezequel@arvalisinstitutduvegetal.fr
michel.neviere@educagri.fr



Pourquoi le binage du blé ?



- Seul le binage (cultures d'été irriguées) permet de baisser l'utilisation d'herbicides, pas la herse étrille pas assez efficace
- quel(s) écartement(s) de semis est(sont) le(s) plus judicieux pour un binage du blé sans perte de rendement ?



QUELS EFFETS de l'ECARTEMENT de SEMIS sur le RENDEMENT du BLE ?

(avec désherbage chimique)

Résultats d'essais 2010 et 2012

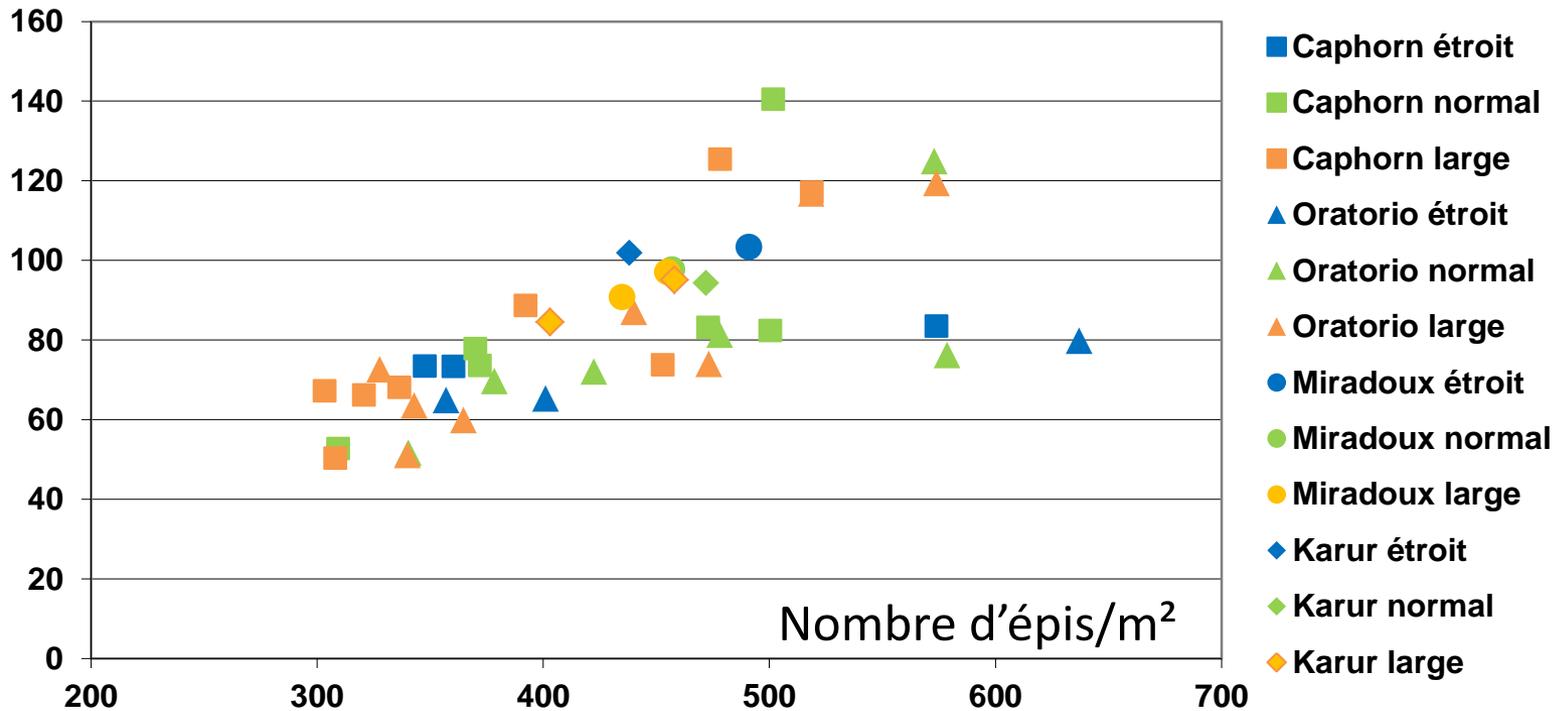




Ecartement de semis et rendement: pas de lien évident

Rendement (q/ha)

Synthèse de 6 essais 2010 et 2012



écartement	Étroit	Normal	Large
	7 à 9 cm	12.5 à 17.5 cm	21 à 45 cm



Ecartement de semis et rendement: Rappel résultats 2012 Valabre

Blé dur (Karur et Miradoux)



Ecartement	Rendement (q/ha)	Groupes homogènes		Ecart-type	
7 cm	102.6	A		2.3	
14 cm	96.1		B	2.0	
21 cm	96.0		B	2.1	
35 cm	87.6			C	3.2

Densité de semis	Rendement (q/ha)	Groupes homogènes		E.T.
425 gr/m ²	98.2	A		2.7
340 gr/m ²	97.5	A		1.9
170 gr/m ²	91.1		B	2.6



QUELLE EFFICACITE du DESHERBAGE MECANIQUE ?

(comparaison désherbage chimique et mécanique)

Résultats d'essais
2015 et 2016





Matériels



Modalités et Conduites des Essais



2015	Herse étrille	Herse étrille	Bineuse	Herbicide
7 cm	13/01	25/02		Primus 30 g/ha le 12/03
14 cm	13/01	25/02		
21 cm			10/03	
2rangs sur 3	13/01	25/02	10/03	



2016	Herse étrille	Bineuse	Herbicide
7 cm	24/02		Primus 30 g/ha le 26/02
14 cm	24/02		
21 cm	24/02	24/02	
2rangs sur 3	24/02	24/02	



Plan de l'essai 2015



Z-14 cm	2R/3R	Z-7 cm	Z-21 cm	Z-21 cm	Z-7 cm	2R/3R	Z-14 cm
2R/3R	Z-14 cm	Z-21 cm	Z-7 cm	Z-7 cm	Z-21 cm	Z-14 cm	2R/3R
Z-21 cm	Z-7 cm	2R/3R	Z-14 cm	Z-14 cm	2R/3R	Z-21 cm	Z-7 cm

Z-7 cm = écartement de semis 7 cm ; **Z-14 cm** = écartement de semis 14 cm ;
Z-21 cm = écartement de semis 21 cm ; **2R/3R** = 2 rangs semés sur 3 rangs (14 cm)

2016: + témoins adjacents

Résultats Désherbage



Différences
non
significatives

plantes /m ²	Coquelicots		Dicotylédones (renouées, coquelicots, véroniques)	
	12.12.14	28.04.15	témoin	31.05.16
Z-7 cm	223	32	47	13
Z-14 cm	224	16	32	13
Z-21 cm	240	30	38	17
2R/3R	220	34	24	10
Z-7 cm	152	44		12
Z-14 cm	216	51		9
Z-21 cm	226	50		7
2R/3R	216	40		9

Efficacité partielle du désherbage, quelles que soient les modalités.
Forte pression de coquelicots en 2015, forte densité de chénopodes en fin de cycle (après le désherbage) en 2016.

Résultats Rendement (q/ha)

Différences
non
significatives

Rendements en q/ha	2015	ETR	2016	ETR	moyenne 2 ans
DÉSHERBAGE CHIMIQUE*Z-21 cm	43	2.2	64	11.4	54
DÉSHERBAGE MÉCANIQUE*2 RGS SUR 3	30	2.2	66	7.5	48
DÉSHERBAGE CHIMIQUE*Z-7 cm	41	1.1	55	4.1	48
DÉSHERBAGE CHIMIQUE*2 RGS SUR 3	37	2.1	55	9.9	46
DÉSHERBAGE CHIMIQUE*Z-14 cm	38	3.0	52	10.1	45
DÉSHERBAGE MÉCANIQUE*Z-21 cm	27	1.2	62	2.0	44
DÉSHERBAGE MÉCANIQUE*Z-7 cm	24	5.8	60	3.3	42
DÉSHERBAGE MÉCANIQUE*Z-14 cm	26	4.6	55	9.6	40



Conclusion

- Dans ces conditions « non optimales » (sécheresse 2015 et 2016, enherbement restant, en « chimique » comme en « mécanique » >> potentiels moyens), les écartements élevés permettent le binage, et le binage du blé avec une bineuse guidée par caméra, n'engendrent pas de baisse de rendement.
- La piste 2 rangs semés sur 3 avec herse étrille + binage de l'inter-rang large semble intéressante.
- Essai à poursuivre une 3ème année avant de conclure !



De L'audace!! Blé dur en agro écologie

En 2016, au lycée d'Aix Valabre, des Conduites innovantes sur blé dur

- Blé dur classique (12.5 écartement , désherbage chimique IFT de 2) :
40 quintaux/ha.
- Blé dur ITK innovant (destruction chimique de la féverole IFT 1 + binage de l'inter rang) : **49 quintaux/ha** soit 20% de mieux.

ITK Innovant: association

2 lignes sur 3 de blé dur

1 ligne sur 3 de Féverole d'hiver





Merci de votre Attention

