



Essai maïs grain irrigué variété tardive 2023



Objectif :

Tester en microparcelle des variétés de maïs tardives en terre de groie avec irrigation et évaluer leur potentiel de productivité et leurs caractéristiques techniques (essai en partenariat avec Arvalis – Institut du Végétal)



Type de sol	Groie superficielle
Lieu	Chenon
Précédent	Maïs grain
Date de semis	05/04/2023
Densité visée	80000 plantes/ha
Date de récolte	20/09/2023
Irrigation	228 mm / 6 tours
Dispositif	Alpha-plan
Nb de blocs	3

Les conditions climatiques étant très différentes d'une campagne à l'autre et les coupures d'irrigation coutumières, une variété productive ainsi qu'une régularité pluriannuelle sera recherchée.

Analyse des résultats 2023 :

Les semis de maïs ont commencé fin mars en groies. Ils ont vite été interrompus par des pluies puis repris début avril dans ces terres qui ressuient plus rapidement. Les températures fraîches en avril ont ralenti le développement des plantes. Le mois de mai plus doux a été suivi d'un été stressant avec canicule et sécheresse. L'irrigation sur cet essai a limité le stress hydrique en relai des pluviométries estivales. Les conditions plus clémentes en fin de cycle ont permis le remplissage des grains et ont permis d'obtenir un potentiel de 141,2 q/ha en moyenne et un rendement économique de 121,5 q/ha avec une humidité de grains de 22,1 % en moyenne.

En tête de classement de cet essai en rendement économique (coûts de séchage déduits), la variété connue DKC 5685 avec 133,0 q/ha, une humidité basse et une très bonne vigueur, suivie par la nouveauté DKC 5432 (130,1 q/ha). MAS 524 A arrivée en 3^{ème} position confirme sa productivité (4^{ème} en 2022). Trois nouveautés dépassent la moyenne de l'essai : FATBOX, P0710 et LID 6130 C. Les variétés connues BERLIOZ, P0937 et DKC 5526 sont aussi plus productives que la moyenne comme les campagnes précédentes.

Variété	Rendement		Humidité (%)	Vigueur à 7 feuilles	Densité épis/ha	Date de floraison femelle	% plantes versées foreur	% plante tige creuse
	économique* (q/ha)	Rendement à 15 % (q/ha)						
DKC5685	133,0	17,2 150,2	19,8	8,0	79200	6-juil.	0,7	20,0
DKC5432	130,1	20,5 150,6	21,6	7,0	80200	5-juil.	0,5	5,0
MAS 524 A	129,7	19,4 149,1	21,1	7,3	81800	6-juil.	2,9	19,0
FATBOX	123,4	20,3 143,7	22,2	6,7	78600	6-juil.	2,5	9,0
BERLIOZ	123,0	21,3 144,3	22,9	7,3	81500	5-juil.	1,4	10,7
P0710	122,6	20,3 142,9	22,4	7,0	80200	4-juil.	1,0	12,0
P0937	122,5	18,4 140,9	21,3	6,7	82400	6-juil.	2,0	27,7
DKC5526	122,3	21,1 143,4	22,6	7,3	78100	3-juil.	1,6	9,7
LID 6130 C	121,5	20,1 141,6	22,4	7,7	79400	7-juil.	1,9	19,0
	121,0	19,0 140	21,7	6,7	79700	5-juil.	0,5	24,7
ANAKIN	120,1	19,7 139,8	22,1	7,3	79300	6-juil.	1,0	17,7
P0725	119,9	18,9 138,8	21,8	7,3	82200	8-juil.	3,4	9,3
DKC5404	119,8	22,5 142,3	23,8	6,3	82500	6-juil.	0,0	14,3
DKC5830	118,8	21,5 140,3	23,4	7,0	80600	8-juil.	3,4	10,3
P0900	118,6	20,5 139,1	22,8	5,5	76200	7-juil.	1,5	23,0
URBANIX	118,4	15,4 133,8	20,0	7,3	81200	6-juil.	0,5	31,7
	118,1	20,4 138,5	23,0	6,3	77800	4-juil.	1,0	14,0
RGT MEXXPLEDE	117,4	20,3 137,7	22,8	7,3	77800	7-juil.	1,5	23,0
LBS4594	116,4	19,2 135,6	22,3	5,3	82100	6-juil.	2,9	18,3
DKC5182	113,2	18,7 131,9	22,2	6,3	80300	5-juil.	1,0	12,7
Moyenne	121,5	19,7 141,2	22,1	6,9	80060	6-juil.	1,6	16,4

Variété testée 1 an

Variété testée 2 ans

Variété connue

Variété de référence

* prix de vente : 195 €/t

ETR : 7,95

CVR : 5,60

échelle de notation vigueur

1 = très mauvaise

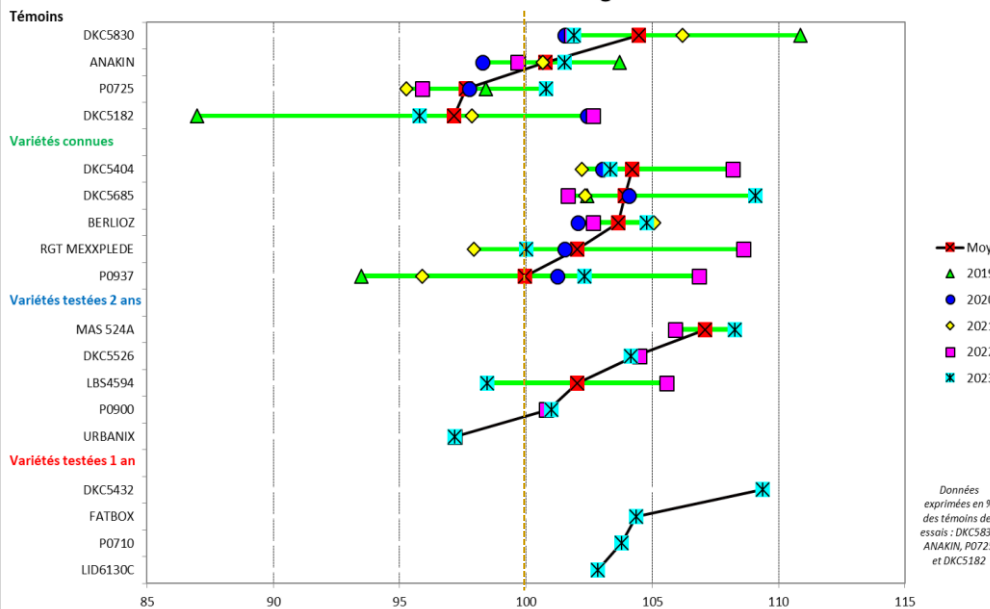
9 = très bonne



Essai maïs grain irrigué variété tardive 2023



Résultats pluriannuels (2019 à 2023) des essais maïs grain irrigué groupe G5 de la CA 16 sur terres de groies



Ce graphique permet de visualiser le potentiel de rendement aux normes des variétés ainsi que leur comportement sur plusieurs années. Les données représentent le rendement de chaque variété exprimée en fonction de la moyenne de quatre variétés témoins qui correspond à la valeur de base 100 du graphique.

Analyse pluriannuelle et préconisations :

Les dernières campagnes, les maïs ont subi des conditions climatiques très variées : stress thermique et/ou hydrique, excès d'eau, gelée printanière, canicule, fin de cycle séchante ou humide, coupure d'irrigation ... Afin d'assurer la rentabilité économique de la culture de maïs, différents critères sont à prendre en compte : vigueur au départ pour une levée homogène et un bon développement des plantes, tenue de tige avant la récolte, humidité des grains à la récolte pour restreindre les frais de séchage ...

Les nouvelles variétés semblent prometteuses avec des rendements aux normes supérieures aux références. DKC 5432 a su exprimer pleinement son potentiel de production avec un rendement de 109,4 % des témoins. Les autres nouveautés, FATBOX, P0710 et LID 6130C, sont entre 104,4 et 102,8 % des témoins. Leur potentiel de production et leur régularité selon les conditions climatiques devront être vérifiés lors de prochaines campagnes d'essais.

Les variétés testées depuis deux campagnes sont régulières mis à part pour LBS 4594. MAS 524 A est productive avec plus de 105 % des témoins. DKC 5526 est très intéressante par son potentiel (104,3 %) et surtout un bonus pour sa régularité sur deux campagnes différentes. P0900 est juste au-dessus des témoins.

Parmi les variétés plus connues, DKC 5404 est à 104,2 % des témoins grâce à ses résultats en 2022 ; elle est régulière dans l'expression de son potentiel. DKC 5685 performe est et plus particulièrement en 2023. BERLIOZ est productif et très régulier. RGT MEXXPLEDE et P0937 sont juste au-dessus de la moyenne des témoins et affiche une plus grande irrégularité dans l'expression de leur potentiel.

La variété de référence DKC 5830 affiche toujours une bonne performance surtout lors de conditions climatiques clémentes au maïs. ANAKIN plus régulière sort autour de la moyenne. P0725 et DKC 5182 passe sous la moyenne des références et des autres variétés.

A retenir :

- Reconnues : DKC 5830, DKC 5404, DKC 5685, BERLIOZ et ANAKIN
- Récentes : MAS 524 A et DKC 5526
- Nouveautés : DKC 5432, FATBOX, P0710 et LID 6130C (à confirmer)

