

Cultiver du soja : choix variétal

Un réseau de 6 essais variétés (4 en 2015 et 2 en 2016) a été mis en place par les chambres d'agriculture de la région Centre Val de Loire et la FDGEDA18. Ces essais ont bénéficié d'un soutien financier du conseil régional dans le cadre du cap Filières grandes cultures.

La synthèse des résultats a été enrichie avec ceux de la Chambre inter-régionale d'Ile de France.

Nos préconisations en situation irriguée *

Variétés double zéro (00) : Sud Loire et secteur Beauce en année chaude	Variétés triple zéro (000) : Nord Loire
Es Mentor	OAC Erin, Sultana

*en situation sans irrigation : productivité très aléatoire (Cf. synthèse volet irrigation)



Cette opération est cofinancée par l'Union Européenne. L'Europe investit dans les zones rurales.



2 CAMPAGNES CLIMATIQUES TRÈS CONTRASTÉES

Bilan campagne 2015

Les semis ont eu lieu en grande majorité mi-mai après les précipitations du début mai. Les levées ont été rapides. La phase levée-floraison s'est déroulée sous des températures normales avec peu de précipitations. Les mois de juillet et août ont été très chauds et secs (plusieurs périodes avec des températures supérieures à 25°C). Des irrigations ont été déclenchées pendant cette période. Des précipitations significatives sont arrivées fin août et mi-septembre. Les récoltes se sont déroulées fin septembre. Les rendements en situation irriguée sont bons voire très bons.

Bilan campagne 2016

Les semis ont eu lieu durant la 1ère décennie de mai. Les levées et la croissance en début de cycle ont été lentes à cause des températures fraîches du mois de mai et des précipitations conséquentes. L'été a été très chaud et sec nécessitant un soutien resserré de l'irrigation. Les températures fraîches du mois de septembre accompagnées de pluie ont ralenti la maturité des plantes. Les récoltes ont eu lieu fin septembre au sud Loire tandis qu'elles se sont déroulées fin octobre au Nord Loire à des niveaux d'humidité très élevés (18-20%). Les rendements 2016 sont nettement inférieurs à ceux de 2015 nettement impactés par les conditions stressantes de l'été.

RÉSULTATS VARIÉTAUX

Série 000 (gamme très précoce)

5 essais sur 2 années ont été conduits dans ce groupe de précocité adapté au secteur Nord Loire et secteur Beauce.

Sirelia (France – 2012) RAGT Semences

Rendements réguliers supérieurs à la moyenne, hauteur de plante assez élevée et insertion de la 1ère gousse basse. Variété assez sensible à la verse.

Tourmaline (Suisse-2013) SARL Rolly

Rendements assez aléatoires tirés par l'essai de la CA Ile de France. Variété haute, Insertion de la 1ère gousse basse. Très peu sensible à la verse.

RGT Shouna (France-2014) RGT Semences

Rendement inter-annuel aléatoire (contre-performante en 2015), Insertion de la 1ère gousse basse. Très peu sensible à la verse. Variété de taille moyenne.

OAC Erin (France -2014) Agriobtentions/La Dauphinoise

Variété de référence pour ce groupe de précocité. De taille moyenne, elle a une insertion de la 1ère gousse la plus élevée. Moyennement sensible à la verse.

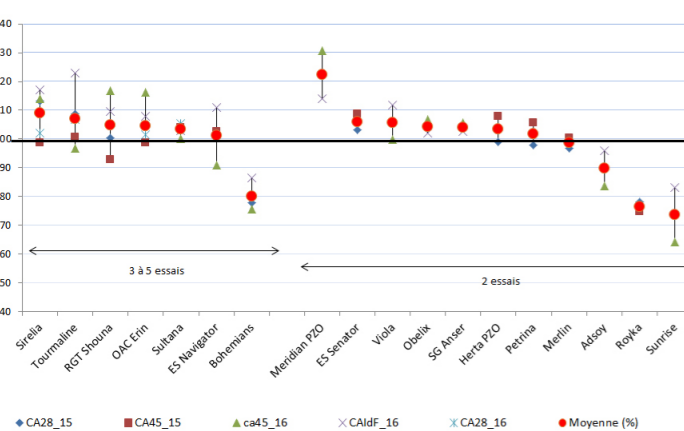
Sultana (France -2009) RAGT Semences Variété de référence pour ce groupe de précocité. Variété de petite taille avec une 1ère gousse insérée basse. Très peu sensible à la verse. Humidité à la récolte faible.

Es Navigator (France -2014) Euralis semences : Rendement décevant dans le Loiret en 2016. Variété moyennement sensible à la verse de taille moyenne avec une 1ère gousse insérée basse.

A SUIVRE

Meridian PZO (Autriche-2013) Caussades semences/ Actisem. Elle présente de bons résultats dans les 2 situations testées. Variété très haute et moyennement sensible à la verse.

Résultats rendement (% de la moyenne de chaque essai)
2015 et 2016 série «000»
5 essais Chambres d'agriculture région Centre-Val de Loire et Ile de France



Légende : CA28_15 = Essai mené par la Chambre d'agriculture 28 en 2015

Série 00 (gamme précoce)

3 essais sur 2 années ont été conduits avec de ce groupe de précocité plutôt adapté au Sud Loire et au secteur Beauce les années chaudes.

Es Mentor (France-2009) – Euralis Semences

Variété de référence pour ce créneau de précocité. Son résultat moyen est « tiré » par le résultat de la CA28. Peu sensible à la verse. Variété de petite taille avec une 1ère gousse insérée basse. Humidité récolte parmi les plus élevées.

Solena (France-2012) – RAGT Semences

Variété assez haute et peu sensible à la verse. Elle est contre-performante dans l'essai du 28.

RGT Stumpa (France-2015) – RAGT Semences

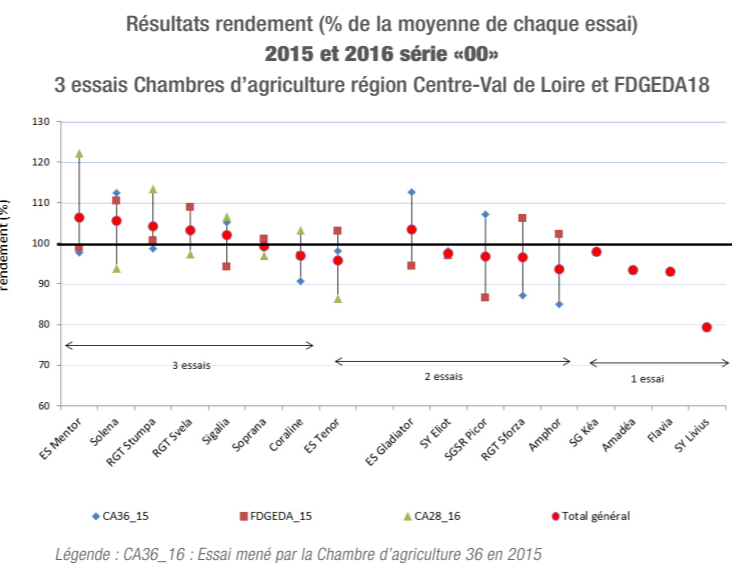
Variété peu sensible à la verse et de taille courte.

RGT Svela (France-2015) – RAGT Semences/Actisem et Sigalia (France-2008) - RAGT Semences

Variétés peu sensibles à la verse et de tailles hautes.

Soprana (France-2012) – RAGT Semences

Régulière au niveau de la moyenne, sensibilité à la verse assez élevée. Hauteur moyenne avec une 1ère gousse insérée plutôt basse.



Légende : CA36_15 : Essai mené par la Chambre d'agriculture 36 en 2015

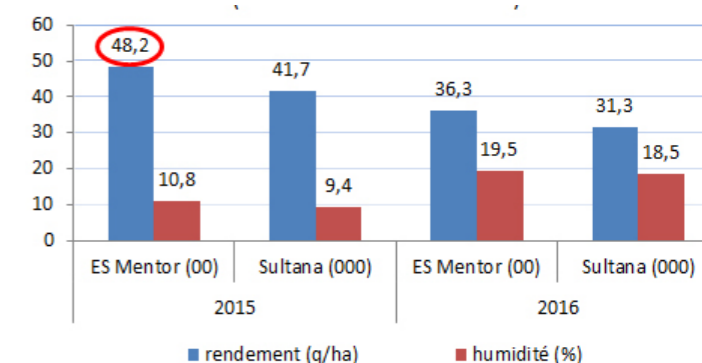


LES VARIÉTÉS DOUBLE ZÉRO PLUS PERFORMANTES EN SECTEUR BEAUCE IRRIGUÉE

Pendant deux ans, les meilleures variétés des séries 00 (Es Mentor) et triple zéro (Sultana) ont été comparées.

Malgré deux contextes climatiques très différents, Es Mentor (00) obtient un rendement très supérieur à Sultana (000). La différence de gamme de précocité se retrouve dans le niveau d'humidité récolte : il est supérieure de 1 à 1.5 point pour Es Mentor.

Précocité variétale : avantage aux variétés 00 en secteur Beauce (1 essai CA28 2015 et 2018)

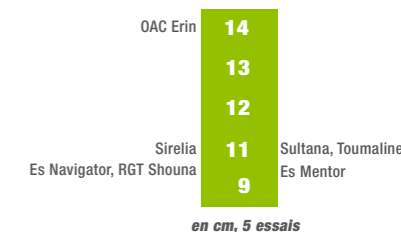


CARACTÉRISTIQUES VARIÉTALES ISSUES DES NOTATIONS D'ESSAIS

Hauteur de la 1ère gousse

La hauteur d'insertion de la première gousse est essentielle pour éviter une perte lors de la récolte. La variété est un levier à combiner avec une date de semis précoce.

Seule **OAC Erin** se démarque avec une insertion de gousse plus haute que les autres variétés.



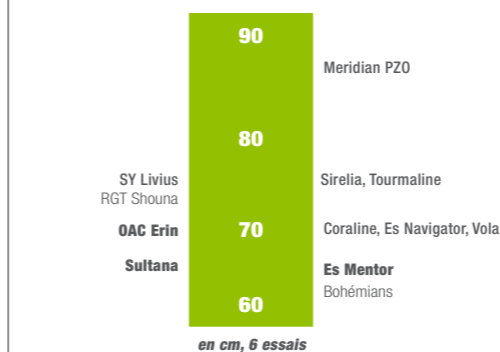
en cm, 5 essais

Dates de floraison



2 essais 2016

Hauteur récolte

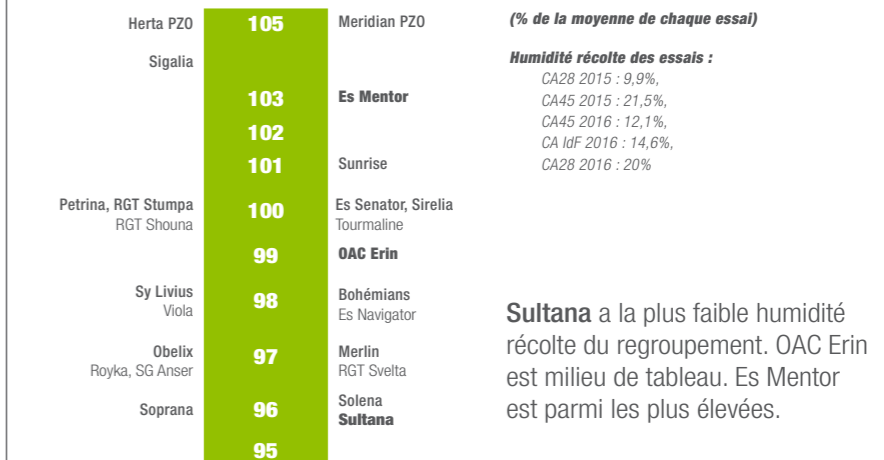


en cm, 6 essais

Seule Meridian PZO se démarque par sa grande taille. OAC Erin, Sultana et Es Mentor ont des petites tailles.

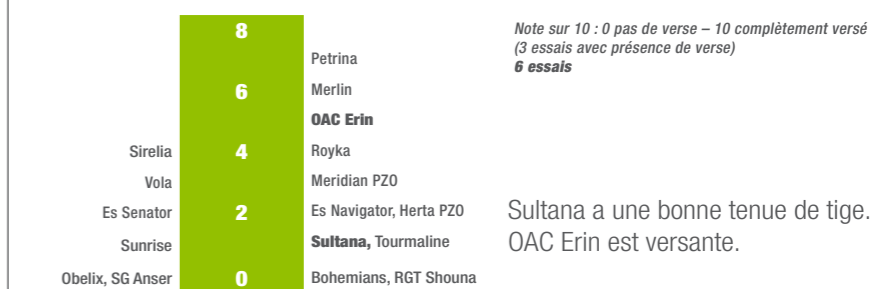
Peu d'écart entre variété : OAC Erin et Sultana ont un comportement identique.

Humidité récolte



Sultana a la plus faible humidité récolte du regroupement. OAC Erin est milieu de tableau. Es Mentor est parmi les plus élevées.

Verse récolte



Note sur 10 : 0 pas de verse – 10 complètement versé (3 essais avec présence de verse) 6 essais

Sultana a une bonne tenue de tige. OAC Erin est versante.

RÉCAPITULATIF INDIVIDUEL DES ESSAIS 2015 ET 2016

Lieu	2015				2016		
	CA28	CA36	CA45	FDGEDA18	CA45	CAIDF	CA28
Lieu	Neuvy en Dunois	Murs	Louzeouer	Vesdun	Lion en Sullias	Prunay sur Essonne	Neuvy en Dunois
Précédent	Blé tendre	Tournesol	Blé tendre	Blé tendre	Blé tendre	Blé tendre	Blé tendre
Type de sol	Limon argileux profond	Limon profond	Argilo-sableux caillouteux	Sable	Sable limoneux	Argilo calcaire semi profond	Limon argileux profond
Date de semis	12/05/2015	27/05/2015	18/05/2015	12/05/2015	18/05/2015	22/04/2016	17/05/2016
Date de récolte	01/10/2015	20/10/2015	13/10/2015	29/09/2015	09/10/2016	03/10/2016	31/10/2016
Irrigation	140 mm	non	184 mm	150 mm	150 mm	90 mm	200 mm
Adsoy					83,7	95,9	
Amadéa							93,5
Amphor		84,9		102,3			
Bohémiens	77,8				75,7	86,4	
Coraline		90,6		96,9			103,3
CTPS 1*						121,6	
CTPS 2*						107,4	
ES Comandor						109,4	
ES Gladiator		112,6		94,3		66,1	
ES Mentor	120,6	97,7		98,9			122,2
ES Navigator	100,4		102,7		91,0	111,0	
ES Senator	103,1		108,8				
ES Tenor		98,2		103,0			86,4
Flavia							93,0
Meridian PZO					130,8	114,0	
Merlin	96,8		100,3				
OAC Erin	99,1		98,6		116,2	108,0	101,3
Obelix					106,8	102,0	
Petrina	97,8		105,6				
RGT Sforza		87,2		106,1			
RGT Shouna	100,4		92,8		116,9	109,5	
RGT Stumpa		98,7		100,6			113,4
RGT Svela		103,4		108,8			97,4
Royka	78,1		74,9				
SG Anser					105,7	102,5	
SG Kéa							97,9
SGSR Picor		107,1		86,5		62,9	
Sigalia		105,2		94,2			106,5
Sirelia	113,1		98,8		113,9	117,0	101,9
Solena		112,4		110,5		66,0	93,8
Soprana		99,8		101,0			97,0
Sultana	104,4		103,9		100,2	102,9	105,5
Sunrise					64,1	83,2	
SY Eliot		98,0		96,9			
SY Livius	101,1		105,4				79,2
Tourmaline	108,6		100,5		96,7	122,8	106,8
Viola					99,7	111,8	
Herta PZO	98,8		107,8				
Rendement moyen (q/ha)	40,0	25,4	41,5	33,1	31,3	46,2	29,7
Humidité récolte moyenne (%)	12,0	22	21,1	12,1	12,1	14,6	20,0
Ecart type (q/ha)	1,8	2,1	1,7	3,67	4,5	2,2	2,1
CV (%)	4,5	8,3	4,1	10,9	14,3	4,7	7,1

* : variétés en cours d'inscription

Exemple de lecture du rendement : Bohémiens a un rendement dans l'essai du 28 de 77.8 % soit 31.1 q/ha (=77.8*40)

ETR : < 3 qx = essai précis ; 3 à 5 qx = précision correcte



Cette opération est cofinancée par l'Union Européenne. L'Europe investit dans les zones rurales.

Réalisation : CRA Centre-Val de Loire - Rédaction : Patricia HUET - Crédits photos : Chambres d'agriculture - Impression : Groupe Concordances - Mars 2018



Chambre d'agriculture Cher - LANGLET TIPHAINE
02 48 23 04 00 - t.langlet@cher.chambagri.fr

FDGEDA du Cher - BRUNET JEROME
02 48 23 46 00 - fdgeda-brUNET@orange.fr

Chambre d'agriculture Eure-et-Loir - PATRICIA HUET
02 37 24 45 61 - p.hu@eure-et-loir.chambagri.fr

Chambre d'agriculture Indre - HOUVET GUILLAUME
02 54 61 61 00 - guillaume.houvet@indre.chambagri.fr

Chambre d'agriculture Indre-et-Loire - CHEVALIER BRUNO
02 47 48 37 37 - bruno.chevalier@cda37.fr

Chambre d'agriculture Loir-et-Cher - FREDERIC CADOUX
02 54 55 20 00 - frederic.cadoux@loir-et-cher.chambagri.fr

Chambre d'agriculture Loiret - ROMAIN DUFER
02 38 30 94 06 - romain.dufer@loiret.chambagri.fr