



Votre contact :
Jean RAIMBAULT
Ingénieur régional
de développement

CETIOM

Maison de l'Agriculture
ZAC Atalante Champeaux
Rd Point Maurice Le Lannou
CS 74223
35042 RENNES Cedex
Tél : 02 23 48 28 89
Tél. port : 06 24 36 37 03
Fax : 02 23 48 28 99
E-mail : raimbault@cetiom.fr



Siège social :

12, Avenue George V
75008 Paris
SIREN : 775 688 492
APE : 7219 Z
<http://www.cetiom.fr>

Oléotech n° 3 – Novembre 2011

TOURNESOL 2011

Bilan de campagne et Synthèse variétale

Basse-Normandie – Bretagne - Pays de la Loire

Scénario climatique 2011 favorable au tournesol

Les semis précoces sont réalisés dans de bonnes conditions de travail du sol, avec des levées régulières. La sécheresse qui s'installe sur les semis plus tardifs pénalise l'homogénéité de l'implantation et le désherbage. Le déficit hydrique qui perdure jusqu'à mi-juillet au nord de la Loire limite le développement foliaire pré-floral, évitant ainsi le gaspillage des réserves utiles. Les cultures ont à cette date une avance physiologique de l'ordre de quinze jours par rapport à une année normale.

Le retour des pluies permettra d'atteindre des rendements tout à fait corrects. Au sud de la Loire, les parcelles précoces verront leur rendement limité par la sécheresse. A part les pucerons en début de cycle, les maladies et ravageurs resteront discrets.

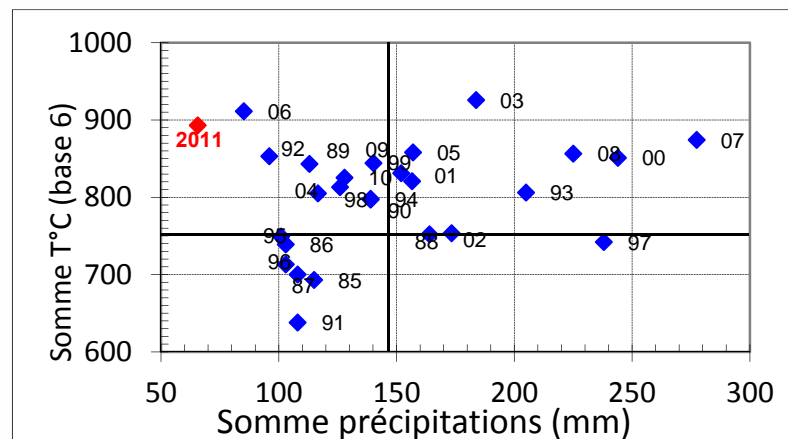


Figure 1: climat en Sarthe du 20 avril au 8 juillet 2011

Les rendements sont très variables, de moins de 15 à plus de 40 q/ha ; la moyenne interrégionale pourrait approcher les 28 à 30 q/ha.

	Région (source agreste)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Surface (ha)	Bretagne	240	190	128	60	280	295	250
	Basse-Normandie	400	900	800	1 600	1 500	1 850	1960
	Pays de la Loire	41 150	42 620	31 500	36 500	39 350	45 810	40 850
Rendement (q/ha)	Bretagne	23	23	22	25	25	20	20
	Basse-Normandie	24	26	24	30	27	25	25
	Pays de la Loire	24	24	27	27	26	24	30

Les pucerons verts très présents en début de cycle

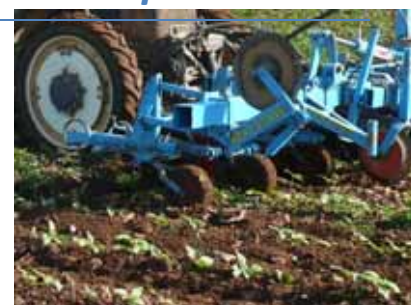
Les pucerons verts sont observés sur la quasi-totalité des parcelles, alors que les attaques d'oiseaux sont beaucoup moins fréquentes que les années précédentes. Les levées généralement rapides ont certainement limité ces dégâts.



Figure 2: pucerons verts sur jeunes feuilles de tournesol

L'efficacité du désherbage est confrontée à la sécheresse printanière

L'efficacité des désherbages réalisés au semis est souvent médiocre, en lien avec le manque de pluie. Dans ces conditions, le binage donne d'excellents résultats, ainsi que les solutions aujourd'hui disponibles en post-levée sur variétés spécifiques.



Le printemps sec bloque les contaminations des maladies du tournesol

Les tournesols sont généralement sains en début floraison, grâce au climat chaud et sec défavorable aux habituelles contaminations des plantes par le phoma et les différentes forme de sclérotinia.

Les tournesols resteront sains, à part des attaques ponctuellement fortes de sclérotinia du capitule liée à la concordance de la floraison avec une séquence prolongée de pluie en juillet/août.

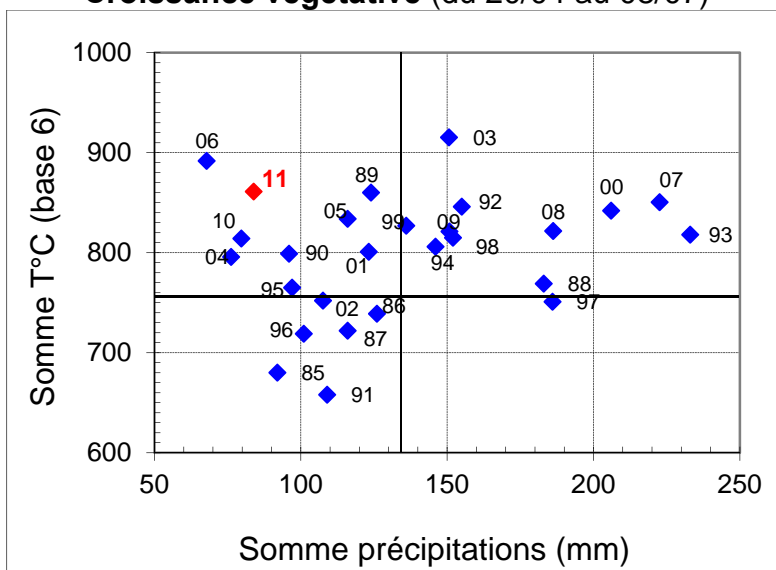


Figure 3: sclérotinia sur face fleurie du capitule de tournesol

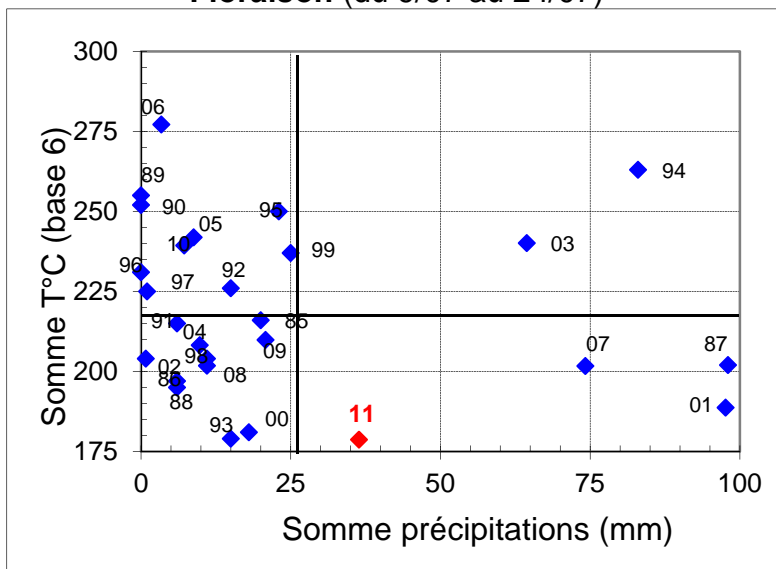
J. Rimbault - CETIOM

Caractéristiques climatiques des différentes phases de développement de la culture du tournesol en Maine-et-Loire pour l'année 2011

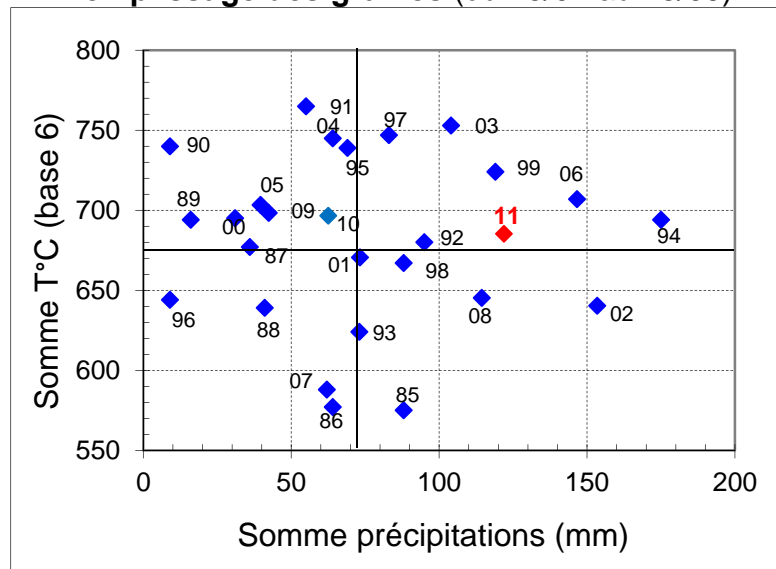
Croissance végétative (du 20/04 au 08/07)



Floraison (du 9/07 au 24/07)



Remplissage des graines (du 25/07 au 15/09)



Synthèse variétale TOURNESOL 2011

Les résultats présentés dans cette synthèse sont le fruit d'un partenariat avec l'ensemble des structures, techniciens de la région et l'UFS (Union Française des Semenciers) que nous tenons tout particulièrement à remercier.

SÉRIE PRÉCOCE OLÉIQUE

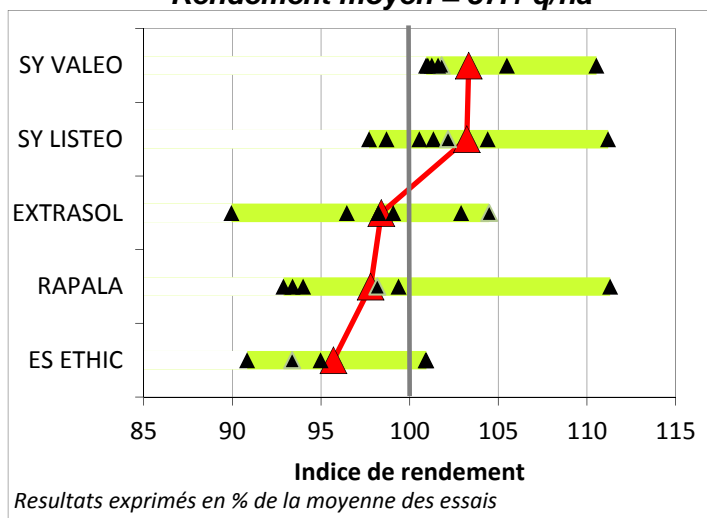
La **teneur moyenne en oléique** des variétés précoces (données nationales) est élevée : 88,8 % (variation de 86,1 à 91,3).

Précocité à maturité	Variété	Teneur en acide oléique (% - moyenne ± écart-type)			
		2008	2009	2010	2011
Précoce	ES ETHIC	91.3 ± 0.9	90.4 ± 0.6	89.8 ± 1.5 (13)	91.3 ± 0.7 (7)
Précoce	EXTRASOL	87.1 ± 1.7	86.9 ± 1.7	87.4 ± 1.5 (15)	87,2 ± 1.6 (8)
Mi - Précoce	SY LISTEO			85.2 ± 2.1 (15)	86,1 ± 1.6 (8)
Précoce	RAPALA				89,9 ± 0.9 (8)
Précoce	SY VALEO				89,5 ± 0.8 (8)
Moyenne annuelle toutes variétés confondues		88.7	87.9	87.7	88.8

() nombre d'essais

La **moyenne de rendement** est de 37,1 q/ha pour les précoces (regroupement Centre-Ouest) avec une teneur en huile aux normes de 47,7 %.

Rendement moyen = 37.1 q/ha



Resultats exprimés en % de la moyenne des essais

Indice moyen des rendements & détail des indices Série Précoce Oléique 2011

TÉMOINS

➤ **Extrasol** : Variété inscrite en 2007, fin du groupe précoce. Elle est présente dans toutes les séries et sert de pont. Classée peu sensible au phomopsis et au sclérotinia capitule, sensible au sclérotinia du collet. Moyennement riche en huile. Dans cette série, son niveau de rendement est en retrait, de même que son rendement en huile.
Teneur en acide oléique : 87.2 %.

➤ **ES Ethic** : Témoin de cette série. Variété précoce inscrite en 2008, elle très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et assez sensible au sclérotinia collet. Teneur en huile élevée, son rendement graines est en net retrait ainsi que son rendement huile.
Teneur en acide oléique élevée : 91.3 %.

DEUXIÈME ANNÉE DE POST INSCRIPTION

➤ **SY Listéo** : Variété mi-précoce début de groupe, inscrite en 2010. Variété haute à grosses graines, elle est peu sensible au phomopsis, assez sensible au sclérotinia du capitule et du collet. Sa teneur en huile est moyenne. Son niveau de rendement est bon, son rendement huile suit la même tendance.

Teneur en acide oléique moyenne : 86.1%.

NOUVEAUTÉS

➤ **Rapala** : Variété courte précoce inscrite en 2011. Elle est très peu sensible au phomopsis, assez sensible au sclérotinia capitule et assez sensible à assez sensible à confirmer au sclérotinia collet. Sa teneur en huile est moyenne, son niveau de rendement est en retrait..

Teneur en acide oléique élevée : 89.9 %.

➤ **SY Valeo** : Variété haute précoce inscrite en 2011. Elle est peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et assez sensible au sclérotinia collet. Sa teneur en huile est moyenne, son niveau de rendement graines et huile la place en tête dans le regroupement.

Teneur en acide oléique élevée : 89.5 %

✕ Présentation des caractéristiques variétales

Statut	Variété	Précocité à maturité	Représentant	Tolérance au phomopsis	Tolérance au sclérotinia du capitule	Tolérance au sclérotinia du collet	Classification hauteur	Richesse en huile
Témoin	ES ETHIC	Précoce	Euralis Semences	TPS	PS	AS	Haut	élevée
Pont	EXTRASOL	Précoce	Syngenta Seeds	PS	PS	S	Moyen	moyenne
2A	SY LISTEO	Mi-Précoce	Syngenta Seeds	PS	AS	AS	Haut	moyenne
1A	RAPALA	Précoce	Jouffray Drillaud	TPS	AS	S/AS*	Court	moyenne
	SY VALEO	Précoce	Syngenta Seeds	PS	PS	AS	Haut	moyenne

(*) à confirmer

1A : 1^{ère} année post-inscription

2A : 2^e année post-inscription

TPS : Très Peu Sensible

PS : Peu Sensible

AS : Assez Sensible

S : Sensible

✕ Productivité – résultats régionaux 2010 et 2011 (Centre Ouest)

Variété	Précocité à maturité	Rendement (en % de la moyenne des essais) Nombre d'essais où indice ≥ 100				Rendement huile
		Année N - 1		Année N		Année N
ES ETHIC	Précoce	98,1	6 / 12	95,7	2/6	98,4
EXTRASOL	Précoce	104,1	9 / 12	98,4	2/7	98,8
SY LISTEO	Mi-Précoce	99,9	5 / 12	103,2	6/8	102,5
RAPALA	Précoce	-	-	97,8	1/7	96,1
SY VALEO	Précoce	-	-	103,3	8/8	103,2
Moyenne		34.4 q/ha		37.1 q/ha		1.8 t/ha
Nombre d'essais		12		8		
Liste des départements		16, 17, 18 (x2), 36, 37, 41, 45, 79, 85, 86 (x2)		17, 18, 36, 37, 45, 79, 85, 86		

✕ Autres résultats – données nationales 2011

Variété	Précocité à maturité	Représentant	Teneur en eau à la récolte (%)	Teneur en huile (%)	Teneur en acide oléique (%)	PMG (g)
ES ETHIC	Précoce	Euralis Semences	7.6 (7)	48.8 (20)	91.3 ±0.7 (7)	52.8 (20)
EXTRASOL	Précoce	Syngenta Seeds	8.5 (7)	47.2 (21)	87,2 ±1.6 (8)	53.2 (21)
SY LISTEO	Mi-Précoce	Syngenta Seeds	8,3 (8)	47,6 (23)	86,1 ±1.6 (8)	55,2 (23)
RAPALA	Précoce	Jouffray Drillaud	7.9 (6)	47.0 (20)	89,9 ±0.9 (8)	52.0 (20)
SY VALEO	Précoce	Syngenta Seeds	8.3 (7)	47.3 (22)	89,5 ±0.8 (8)	51.4 (22)
Moyenne			8,4%	47,7%	88,8%	52.9 g

() nombre d'essais

X Rendements aux normes et moyenne exprimés en indice (%) par rapport à la moyenne de l'essai Variétés du réseau CETIOM Centre Ouest

Variété	Représentant	Références des essais								MOY IND	Nb essai ind>100
		17083	18093	36092	37099	45089	79063	85059	86086		
ES ETHIC	Euralis Semences	35,2	-	33,4	-	45,7	42,3	38,6	33,7	95,7	2/6
EXTRASOL	Syngenta Seeds	36,9	-	37,4	26,1	43,7	41,2	41,8	36,8	98,4	2/7
SY LISTEO	Syngenta Seeds	41,4	30,6	36,6	28,3	45,9	42,2	40,1	41,3	103,2	6/8
RAPALA	Jouffray Drillaud	36,1	27,5	35,2	32,3	-	41,7	37,7	34,7	97,8	1/7
SY VALEO	Syngenta Seeds	39,3	29,8	36,5	29,3	45,9	42,3	44,9	39,2	103,3	8/8
Rendement moyen/essai (q/ha)		37,8	29,3	35,8	29,0	45,3	41,9	40,6	37,1	37.1 q/ha	

X Conditions de réalisation des essais

Code essai	Organisme	Technicien	Lieu	Type de sol	Date semis	Azote	Bore	Statut
T11OLE17083	Charente Alliance	Large V.	Jonzac	Champagne	11 avril	70	Non	Validé
T11OLE18093	FDGEDA	Gilet J.	Levet	Limoneux sableux	13 avril	50	Non	Validé sans ES ETHIC, EXTRASOL (parc. 22)
T11OLE36092	CA36	Brunet J.	Vatan	Limoneux sableux	13 avril	56	Non	Validé sans parc.10
T11OLE37099	AGRIAL	Medard A.	Veigne	Limons	8 avril	51	Oui	Validé sans parc.33, ES ETHIC et ES BIBA versées
T11OLE45089	Euralis Semences Soltis	-	Beaugency	Argilo-calcaire	26 avril	50	Oui	Validé sans RAPALA, scléro capitule
T11OLE79063	AGRISEVRES	Retailleau O.	Coulonge s/L'Autize	Limons argileux	14 avril	45	Non	Validé
T11OLE85059	CA85	Fiat N. Cailler J.	Grues	Marais	11 avril	39	Non	Validé
T11OLE86086	CA86	Huguet P.	Sossay	Aubues	13 avril	50	Non	Validé sans ULLYS impuretés trop élevées

SÉRIE MI-PRÉCOCE / MI-TARDIVE OLEIQUE

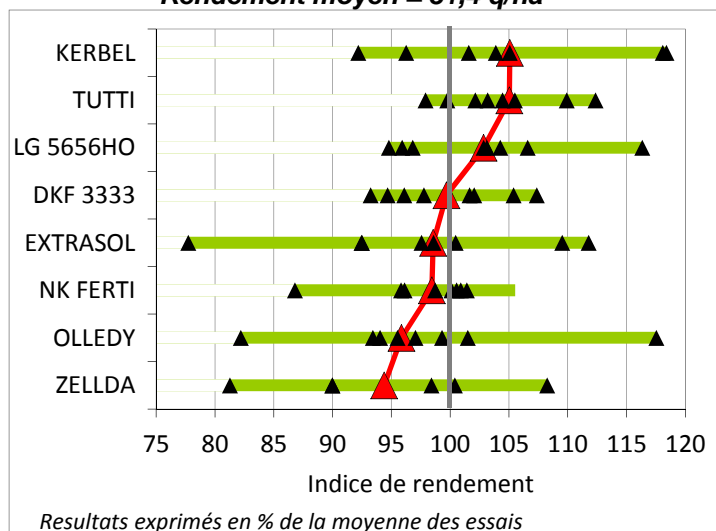
La **teneur moyenne en oléique** des variétés mi-précoces/mi-tardives (données nationales) est de 87,6 % (variation de 84.2 à 89.8 %).

Précocité à maturité	Variété	Tournesol en acide oléique (% - moyenne ± écart-type)			
		2008	2009	2010	2011
Précoce	EXTRASOL	87.1 ± 1.7	86.3 ± 1.8	87.6 ± 1.6 (9)	86,5 ±2.4 (9)
Mi-précoce	NK FERTI	88.5 ± 1.3	85.4 ± 0.9	85.8 ± 1.8 (7)	86,8 ±1.4 (8)
Mi-tardive	DKF 3333			88.4 ± 1.5 (9)	89.8 ±0.6 (9)
Mi-précoce	KERBEL			86.8 ± 1.5 (9)	87.4 ±1.5 (9)
Mi-tardive	LG 5656HO			88.3 ± 1.4 (9)	89.1 ±0.8 (9)
Mi-tardive	TUTTI			86.7 ± 1.1 (9)	87,6 ±1.3 (7)
Mi-tardive	OLLEDY				89,3 ±1.1 (9)
Tardive	ZELDA				84.2 ±2.5 (7)
Moyenne annuelle toutes variétés confondues		85.4	88.7	87,2	87,6%

() nombre d'essais

La **moyenne de rendement** est de 31,4 q/ha pour les mi-précoces/mi-tardives (regroupement Centre-Ouest), avec une teneur en huile aux normes de 46,1 %.

Rendement moyen = 31,4 q/ha



Indice moyen des rendements & détail des indices Série Mi-précoce/Mi-tardive Oléique 2011

TÉMOINS

➤ **Extrasol** : Variété inscrite en 2007 fin du groupe précoce. Elle est présente dans toutes les séries et sert de pont. Classée peu sensible au phomopsis et au sclérotinia capitule, sensible au sclérotinia du collet. Moyennement riche en huile. Dans cette série, son niveau de rendement est en retrait.

Teneur en acide oléique moyenne: 86.5 %.

➤ **NK Ferti** : Inscrite en 2006. Variété témoin mi-précoce. Très peu sensible au phomopsis, assez sensible au sclérotinia du capitule et du collet. Niveau de rendement en retrait et sa teneur en huile est moyenne.

Teneur en acide oléique moyenne: 86.8 %.

➤ **DKF 3333** : Variété mi-tardive inscrite en 2008, Très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia du capitule et assez sensible au sclérotinia du collet. Variété haute avec une taille de graine et une teneur en huile moyenne. Son niveau de productivité graines et huile est centré sur la moyenne.

Teneur en acide oléique: 89.8 %.

DEUXIÈME ANNÉE DE POST INSCRIPTION

➤ **Tutti** : Variété mi-tardive inscrite en 2010. C'est une variété à petite graine avec une teneur en huile moyenne. Elle est peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia du capitule et sensible au sclérotinia du collet. Son niveau de productivité graine et huile est supérieure à la moyenne. Elle finit à la deuxième place et confirme ses bons résultats de 2010.

Teneur en acide oléique : 87.6 %.

➤ **LG5656 HO** : Variété haute mi-tardive inscrite en 2010. C'est une variété à graine moyenne avec une teneur en huile faible. Elle est résistante au phomopsis, peu sensible au sclérotinia du capitule et assez sensible au sclérotinia du collet. Son niveau de productivité graines est bon et elle finit à la troisième place.

Teneur en acide oléique élevée : 89.1 %.

➤ **Kerbel** : Variété mi-précoce inscrite en 2009. C'est une variété à graine moyenne avec une teneur en huile moyenne. Elle est, peu sensible au phomopsis et au sclérotinia du capitule et assez sensible au sclérotinia du collet. Son niveau de productivité graines et huile est bon ce qui la place en tête.

Teneur en acide oléique : 87.4 %.

NOUVEAUTÉS

➤ **Olledy** : Variété haute mi-tardive inscrite en 2011. C'est une variété à graine moyenne avec une teneur en huile faible. Elle est peu sensible au phomopsis et assez sensible au sclérotinia du capitule et sensible au sclérotinia du collet. Son niveau de productivité graine et huile est en net retrait.

Teneur en acide oléique élevée: 89.3 %.

➤ **Zelda** : Variété haute et tardive inscrite en 2011. C'est une variété avec une taille de graines et teneur en huile moyenne. Elle est très peu sensible au phomopsis et assez sensible au sclérotinia du capitule et du collet. Elle est très net retrait.

Teneur en acide oléique moyenne: 84.2 %.

X Présentation des caractéristiques variétales

Statut	Variété	Précocité maturité	Représentant	Tolérance phomopsis	Tolérance sclérotinia capitule	Tolérance sclérotinia collet	Classification hauteur	Richesse en huile
Pont	EXTRASOL	Précoce	Syngenta Seeds	PS	PS	S	Moyen	moyenne
Témoin	NK FERTI	Mi-précoce	Syngenta Seeds	TPS	AS	AS	Moyen	moyenne
Témoin	DKF 3333	Mi-tardive	Syngenta Seeds	TPS	PS	AS	Haut	moyenne
2A	KERBEL	Mi-précoce	RAGT Semences	PS	PS	AS	Haut	moyenne
	LG 5656 HO	Mi-tardive	Semences LG	R	PS	AS	Haut	faible
	TUTTI	Mi-tardive	Syngenta Seeds	PS	PS	S	Moyen	moyenne
1A	OLLEDY	Mi-tardive	Semences de France	PS	AS	S	Haut	faible
	ZELLDA	Tardive	RAGT Semences	TPS	AS	AS	Haut	moyenne

(*) à confirmer

1A : 1^{ère} année post-inscription

2A : 2^e année post-inscription

R : Résistant

TPS : Très Peu Sensible

PS : Peu Sensible

AS : Assez Sensible

S : Sensible

X Productivités – résultats régionaux 2010 et 2011 (Centre - Ouest)

Variété	Précocité à maturité	Rendement (en % de la moyenne des essais) Nombre d'essais où indice ≥ 100				Rendement huile
		Année N - 1		Année N		Année N
EXTRASOL	Précoce	99,2	6 / 11	98,5	4/9	101,0
NK FERTI	Mi-précoce	99,6	4 / 10	98,5	5/9	98,3
DKF 3333	Mi-tardive	103,8	9 / 11	99,7	4/9	99,5
KERBEL	Mi-précoce	102,9	8 / 11	105,1	5/7	107,8
LG 5656HO	Mi-tardive	100,5	6 / 11	102,8	6/9	98,9
TUTTI	Mi-tardive	101,5	9 / 11	105,0	7/9	104,5
OLLEDY	Mi-tardive			95,9	2/9	94,7
ZELLDA	Tardive			94,4	2/8	96,1
Moyenne		33.2 q/ha		31.4 q/ha		1.5 t/ha
Nombre d'essais		8		9		
Liste des départements		24, 30, 31(x2), 47(x2), 82, 84		16x2, 17x2, 36, 79, 85, 86x2		

X Autres résultats – données nationales 2011

Variété	Précocité à maturité	Représentant	Teneur en eau à la récolte (%)	Teneur en huile (%)	Teneur en acide oléique (%)	PMG (g)
EXTRASOL	Précoce	Syngenta Seeds	7,5	46,9	86,5 ±2.4	53,1
NK FERTI	Mi-précoce	Syngenta Seeds	7,9	46,2	86,8 ±1.4 (8)	48,3
DKF 3333	Mi-tardive	Syngenta Seeds	8,1	45,6	89.8 ±0.6	51,7
KERBEL	Mi-précoce	RAGT Semences	8,2	46.9(18)	87.4 ±1.5	53.1(18)
LG 5656HO	Mi-tardive	Semences LG	8,8	44,6	89.1 ±0.8	52,6
TUTTI	Mi-tardive	Syngenta Seeds	8,4	46,2	87,6 ±1.3 (7)	48,6
OLLEDY	Mi-tardive	Semences de France	8,9	45,4	89,3 ±1.1	51,2
ZELLDA	Tardive	RAGT Semences	9.7(10)	47.1(17)	84.2 ±2.5 (7)	50.5(17)
Nombre d'essais			13	20	9	20
Moyenne			8,4%	46,1%	87,6%	51.2 g

X Rendements aux normes et moyenne exprimés en indice (%) par rapport à la moyenne de l'essai Variétés du réseau CETIOM Centre Ouest

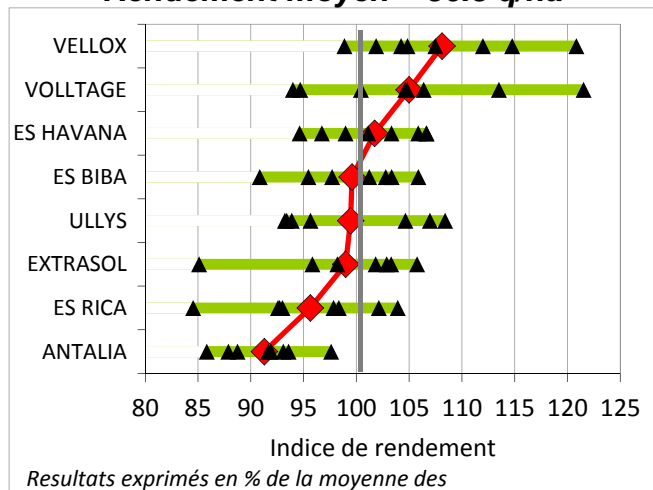
Variété	Représentant	Références des essais									MOY IND	Nb essai ind>100
		16081	16084	17070	17085	36096	79076	85058	86060	86062		
EXTRASOL	Syngenta Seeds	28,8	15,6	25,0	36,7	45,1	40,3	27,8	32,6	28,7	98,5	4/9
NK FERTI	Syngenta Seeds	28,7	17,4	21,4	32,2	44,8	41,9	28,3	34,8	31,3	98,5	5/9
DKF 3333	Syngenta Seeds	26,7	21,6	21,5	34,1	42,0	43,5	27,5	36,0	29,4	99,7	4/9
KERBEL	RAGT Semences	33,9	19,3	26,5	-	-	43,4	29,2	32,5	31,5	105,1	5/7
LG 5656HO	Semences LG	29,9	23,4	21,5	34,5	44,5	42,5	26,7	34,1	33,0	102,8	6/9
TUTTI	Syngenta Seeds	29,6	19,7	22,3	35,3	46,7	42,2	29,4	39,6	34,1	105,0	7/9
OLLEDY	Semences de France	28,5	23,6	18,4	31,5	34,9	39,4	28,6	34,2	29,0	95,9	2/9
ZELLDA	RAGT Semences	23,3	-	-	30,1	39,2	37,2	27,7	38,2	31,1	94,4	2/8
Rendement moyen/essai (q/ha)		28,7	20,1	22,4	33,5	42,4	41,3	28,1	35,2	31,0	31.4 q/ha	

X Conditions de réalisation des essais

Code essai	Organisme	Technicien	Lieu	Type de sol	Date semis	Azote	Bore	Statut
T11OLE16081	CA16	Bessettes C.	Argence	Argilo-calcaire				Validé
T11OLE16084	Charente Alliance	Moty B.	Aigre	Argilo-calcaire	6 avril			Validé sans ZELLDA
T11OLE 17070	CA17	Patrier F.	Vibrac	Champagne	6 avril	40 u	Non	Validé sans Zella
T11OLE17085	CA17	Robineau C.	Sablonceaux	Sablo-limoneux	13 avril	46 u	Oui	Validé sans Kerbel, Kaplan, parc. 48 et 64
T11OLE36096	CETIOM	Lacotte JC	VICQ SUR NAHON	Bornais	14 avril	70 u	Oui	Validé sans les parc. 27, 54 et KERBEL (verse)
T11OLE79076	Syngenta Seeds	Leplatre S.	TAUCHE	Limons	12 avril	40 u	Non	Validé sans les parc.5, 8, 15 et 17
T11OLE85058	CA85	Molenat D.	FONTENAY LE COMTE	Argilo-calcaire	12 avril	39 u	Non	Validé
T11OLE86060	CA 86	Blanchard L.	FROZES	Argilo-calcaire	6 avril	51 u	Oui	Validé sans le bloc 2 (hétérogène)
T11OLE86062	AGRISEVRES	Retailleau O.	ST CLAIR	Argilo-calcaire	16 avril	50 u	Non	Validé sans les parc.6, 12, 15, 25 et 47 (dégâts oiseaux)

SÉRIE PRÉCOCE CLASSIQUE

Rendement moyen = 36.8 q/ha



Indice moyen des rendements & détail des indices Série Précoce 2011

DEUXIÈME ANNÉE DE POST INSCRIPTION

➤ **ES Havana** : Variété mi-précoce inscrite en 2010. C'est une variété à grosses graines avec une teneur en huile moyenne. Elle est peu sensible au phomopsis et au sclérotinia capitule et assez sensible au sclérotinia collet. Comme en 2010 son niveau de rendement graines est centré sur la moyenne.

NOUVEAUTÉS

➤ **Antalia** : Variété début de groupe mi-tardive inscrite en 2010, mais testée en 2011. Sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et collet. Sa teneur en huile, sa hauteur et sa taille de graine sont moyennes. Son niveau de rendement est en très net retrait.

➤ **ES Rica** : Variété haute mi-précoce inscrite en 2011. Variété à teneur en huile élevée avec une taille de graine moyenne. Celle-ci est résistante au phomopsis assez sensible au sclérotinia capitule et peu sensible au sclérotinia collet. Son niveau de rendement en graines et en huile est en net retrait.

➤ **Ullys** : Variété haute mi-précoce inscrite en 2011. C'est une variété à petites graines avec une teneur en huile très élevée. Elle est très peu sensible au phomopsis et assez sensible à peu sensible à confirmer au sclérotinia capitule et assez sensible au sclérotinia collet. Son niveau de rendement graines est centré sur la moyenne.

➤ **Voltage** : Variété mi-précoce inscrite en 2011. De hauteur moyenne cette variété à grosses graines est riche en huile, elle est très peu sensible au phomopsis et assez sensible à peu sensible à confirmer au sclérotinia du capitule et peu sensible au sclérotinia du collet. Son niveau de rendement graine la place sur la deuxième marche du podium.

TÉMOINS

➤ **Extrasol** : Variété inscrite en 2007 fin du groupe précoce. Elle est présente dans toutes les séries et sert de pont. Classée peu sensible au phomopsis et au sclérotinia capitule, sensible au sclérotinia du collet. Moyennement riche en huile. Dans cette série, son niveau de rendement est centré sur la moyenne.

➤ **ES Biba** : Variété courte, précoce et témoin, inscrite en 2006. Le rendement graines est centré sur la moyenne. Teneur en huile moyenne, peu sensible au phomopsis et peu sensible au sclérotinia du capitule et du collet.

➤ **Vellox** : Variété inscrite précoce en 2008. Très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et peu sensible au sclérotinia collet. Teneur en huile très élevée, elle sort en tête en rendement graines et huile.

X Présentation des caractéristiques variétales

Statut	Variété	Type	Précocité maturité	Représentant	Tolérance phomopsis	Tolérance sclérotinia capitule	Tolérance sclérotinia collet	Classification hauteur	Richesse en huile
Témoin	ES BIBA	Linoléique	Précoce	Euralis Semences	PS	PS	PS	Court	moyenne
Pont	EXTRASOL	Oléique	Précoce	Syngenta Seeds	PS	PS	S	Moyen	moyenne
Témoin	VELLOX	Linoléique	Précoce	RAGT Semences	TPS	PS	PS	Moyen	très élevée
2A	ES HAVANA	Linoléique	Mi-précoce	Euralis Semences	PS	PS	AS	Haut	moyenne
1A	ES RICA	Linoléique	Mi-précoce	Euralis Semences	R	AS	PS	Haut	élevée
	ULLYS	Linoléique	Mi-précoce	Semences de France	TPS	AS/PS*	AS	Haut	très élevée
	VOLTAGE	Linoléique	Mi-précoce	RAGT Semences	TPS	AS/PS*	PS	Moyen	élevée
	ANTALIA	Linoléique	Mi-tardive	Caussade Semences	S	PS	PS	Moyen	moyenne

(*) à confirmer

T : Témoin
R : Résistant

1A : 1^{ère} année post-inscription
TPS : Très Peu Sensible

2A : 2^e année post-inscription
PS : Peu Sensible

AS : Assez Sensible S : Sensible

✕ Productivités – résultats régionaux 2010 et 2011 (Centre - Ouest)

Variété	Précocité maturité	Rendement (en % de la moyenne des essais) Nombre d'essais où indice ≥ 100				Rendement huile
		Année N - 1		Année N		Année N
ES BIBA	Précoce	102,9	9 / 12	99,6	4/7	97,5
EXTRASOL	Précoce	100,4	8 / 12	99,0	4/7	95,5
VELLOX	Précoce	102,5	7 / 11	108,1	7/8	113,7
ES HAVANA	Mi-précoce	100,0	6 / 12	101,7	5/8	97,8
ES RICA	Mi-précoce	-	-	95,6	2/8	97,1
ULLYS	Mi-précoce	-	-	99,4	3/7	103,9
VOLLTAGE	Mi-précoce	-	-	105,0	6/8	104,9
ANTALIA	Mi-tardive	-	-	91,3	0/8	89,2
Moyenne		36,6 q/ha		36.8 q/ha		1.8 t/ha
Nombre d'essais		12		8		
Liste des départements		16, 17, 18(x2), 36, 37, 41, 45, 72, 79, 85, 86		17, 18, 36, 37, 45, 79, 85, 86		

✕ Autres résultats – données nationales 2011

Variété	Précocité maturité	Représentant	Teneur en eau à la récolte (%)	Teneur en huile (%)	PMG (g)
ES BIBA	Précoce	Euralis Semences	8,1	48.5(21)	49.3(21)
EXTRASOL	Précoce	Syngenta Seeds	8.5(7)	47.1(20)	54.2(20)
VELLOX	Précoce	RAGT Semences	7,9	52,2	48,4
ES HAVANA	Mi-précoce	Euralis Semences	9,1	47,6	54,6
ES RICA	Mi-précoce	Euralis Semences	8.3(8)	50.1(21)	53.2(21)
ULLYS	Mi-précoce	Semences de France	9,2	52.1(21)	45,5(21)
VOLLTAGE	Mi-précoce	RAGT Semences	9,2	49,8	54,8
ANTALIA	Mi-tardive	Caussade Semences	9.6(8)	48.3(21)	52.5(21)
Nombre d'essais			9	22	22
Moyenne			8,8%	49,5%	51.6g

() nombre d'essais

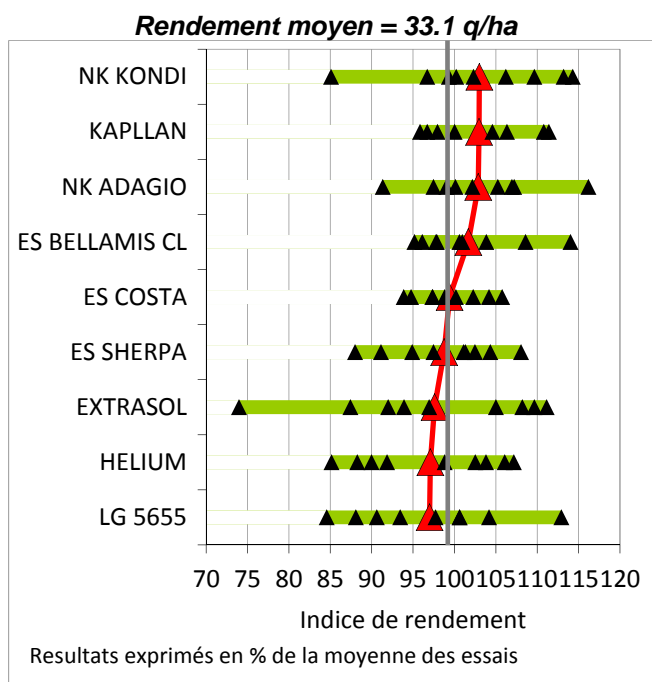
X Rendements aux normes et moyenne exprimés en indice (%) par rapport à la moyenne de l'essai Variétés du réseau CETIOM Centre Ouest

Variété	Obtenteur	Référence des essais								MOY IND	Nb essai ind>100
		16068	17083	18093	37099	45089	79063	85059	86086		
ES BIBA	Euralis Semences	33,8	35,0	28,3	-	43,9	44,4	41,6	36,6	99,6	4/7
EXTRASOL	Syngenta Seeds	37,5	36,9	-	26,1	43,7	41,2	41,8	36,8	99,0	4/7
VELLOX	RAGT Semences	39,7	46,5	28,6	35,2	44,6	42,7	43,5	37,7	108,1	7/8
ES HAVANA	Euralis Semences	36,6	41,1	28,6	32,4	40,2	42,4	39,1	38,5	101,7	5/8
ES RICA	Euralis Semences	32,9	35,6	30,1	25,9	43,4	41,0	39,8	33,5	95,6	2/8
ULLYS	Semences de France	37,1	41,2	27,0	33,2	39,9	40,1	37,8	-	99,4	3/7
VOLLTAGE	RAGT Semences	33,3	36,5	35,1	34,8	44,5	44,6	40,6	37,8	105,0	6/8
ANTALIA	Caussade Semences	32,6	35,3	24,8	26,9	39,8	39,0	39,5	32,1	91,3	0/8
Rendement moyen/essai (q/ha)		35,4	38,5	28,9	30,6	42,5	41,9	40,5	36,1	36.8 q/ha	

X Conditions de réalisation des essais

Code essai	Organisme	Technicien	Lieu	Type de sol	Date semis	Azote	Bore	Statut
T11OLE16068	CA16	Gouaud L.	St Martial	Champagne	9 avril	44	non	Validé
T11OLE17083	Charente Alliance	Large V.	Jonzac	Champagne	11 avril	70	Non	Validé
T11OLE18093	FDGEDA	Gilet J.	Levet	Limoneux sableux	13 avril	50	Non	Validé sans ES ETHIC, EXTRASOL (parc. 22)
T11OLE37099	AGRIAL	Medard A.	Veigne	Limons	8 avril	51	Oui	Validé sans parc.33, ES ETHIC et ES BIBA versées
T11OLE45089	Euralis Semences Soltis	-	Beaugency	Argilo-calcaire	26 avril	50	Oui	Validé sans RAPALA, scléro capitule
T11OLE79063	AGRISEVRES	Retailleau O.	Coulange s/L'Autize	Limons argileux	14 avril	45	Non	Validé
T11OLE85059	CA85	Fiat N. Cailler J.	Grues	Marais	11 avril	39	Non	Validé
T11OLE86086	CA86	Huguet P.	Sossay	Aubues	13 avril	50	Non	Validé sans ULLYS impuretés trop élevées

SÉRIE MI - PRÉCOCE / MI - TARDIVE CLASSIQUE



**Indice moyen des rendements & détail des indices
Série Mi-précoce/Mi-tardive 2011**

TÉMOINS

- **Extrasol** : Variété inscrite en 2007 fin du groupe précoce. Elle est présente dans toutes les séries et sert de pont. Classée peu sensible au phomopsis et au sclérotinia capitule, sensible au sclérotinia du collet. Moyennement riche en huile. Dans cette série, son rendement est en retrait.
- **LG 5655** : Variété haute témoin mi-précoce inscrite en 2004. Elle est très peu sensible au phomopsis et peu sensible au sclérotinia du capitule et collet. Teneur en huile moyenne, son rendement graines est en retrait cette année.
- **NK Kondi** : Variété inscrite mi-précoce en 2007. Elle est classée résistante au phomopsis et assez sensible au sclérotinia du capitule et du collet. Teneur en huile moyenne, elle finit première.

DEUXIÈME ANNÉE DE POST INSCRIPTION

➤ **ES Costa** : Variété courte mi précoce inscrite en 2010. Elle est résistante au phomopsis assez sensible au sclérotinia du capitule et sensible au sclérotinia du collet. La taille des graines est moyenne ainsi que la teneur en huile. Son niveau de rendement est centré sur la moyenne.

➤ **Kapllan** : Variété haute mi tardive inscrite en 2010. Elle est très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia du capitule et assez sensible au sclérotinia du collet. La taille des graines est moyenne et sa teneur en huile est élevée. Son niveau de rendement est très bon, elle finit en tête aequo avec NK Kondi.

NOUVEAUTÉS

➤ **ES Bellamis CL** : Variété communautaire haute, tardive inscrite en 2011 en Hongrie et tolérante à l'Imazamox. Elle est très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et assez sensible au sclérotinia collet. Variété à grosse graine sa teneur en huile est moyenne. Son rendement graines est légèrement supérieur à la moyenne.

➤ **Helium** : Variété haute mi-tardive inscrite en 2011. C'est une variété à graines et teneur en huile moyenne. Elle est très peu sensible au phomopsis, assez sensible au sclérotinia du capitule et assez sensible à peu sensible à confirmer au sclérotinia du collet. Son niveau de productivité graines est en retrait.

➤ **ES Sherpa** : Variété communautaire mi-tardive inscrite en Hongrie en 2009. C'est une variété à grosse graine avec une teneur en huile moyenne. Elle est peu sensible au phomopsis, assez sensible au sclérotinia du capitule et du collet. Son niveau de productivité graines est légèrement inférieur à la moyenne.

➤ **NK Adagio** : Variété communautaire inscrite en 2009 en Slovaquie et tolérante à l'Imazamox. Variété tardive de taille moyenne, elle possède une teneur en huile faible avec une grosse graine. Elle est très peu sensible au phomopsis et peu sensible au sclérotinia du capitule et assez sensible au sclérotinia du collet. Son niveau de rendement est bon, elle finit troisième et confirme ces bons rendements de 2010 obtenu dans un réseau plus restreint.

X Présentation des caractéristiques variétales

Statut	Variété	Type	Précocité maturité	Représentant	Tolérance phomopsis	Tolérance sclérotinia capitule	Tolérance sclérotinia collet	Classification hauteur	Richesse en huile
Pont	EXTRASOL	Oléique	Précoce	Syngenta Seeds	PS	PS	S	Moyen	moyenne
Témoin	LG 5655	Linoléique	Mi-précoce	Semences LG	TPS	PS	PS	Haut	moyenne
Témoin	NK KONDI	Linoléique	Mi-précoce	Syngenta Seeds	R	AS	AS	Moyen	moyenne
2A	ES COSTA	Linoléique	Mi-précoce	Euralis Semences	R	AS	S	Court	moyenne
	KAPLLAN	Linoléique	Mi-tardive	RAGT Semences	TPS	PS	AS	Haut	élevée
1A	ES SHERPA	Linoléique	Mi-précoce	Euralis Semences	PS	AS	AS	Court	moyenne
	HELIUM	Linoléique	Mi-tardive	Momont	TPS	AS	AS/PS*	Haut	moyenne
	ES BELLAMIS CL	Linoléique	Tardive	Euralis Semences	TPS	PS	AS	Haut	moyenne
	NK ADAGIO (CL)	Linoléique	Tardive	Syngenta Seeds	TPS	PS	AS	Moyen	faible

(*) à confirmer

1A : 1^{ère} année post-inscription

2A : 2^e année post-inscription

R : Résistant

TPS : Très Peu Sensible

PS : Peu Sensible

AS : Assez Sensible

S : Sensible

X Productivités – résultats régionaux 2010 et 2011 (Centre - Ouest)

Variété	Précocité maturité	Rendement (en % de la moyenne des essais) Nombre d'essais où indice ≥ 100				Rendement huile
		Année N - 1		Année N		Année N
EXTRASOL	Précoce	101,2	4 / 6	97,6	4/9	96,2
LG 5655	Mi-précoce	103,8	5 / 6	97,0	4/9	95,3
NK KONDI	Mi-précoce	103,7	5 / 6	103,0	6/9	104,7
ES COSTA	Mi-précoce	99,6	2 / 6	99,4	4/9	99,5
KAPLLAN	Mi-tardive	98,5	4 / 6	103,0	5/8	107,9
ES SHERPA	Mi-précoce			98,8	5/9	97,6
HELIUM	Mi-tardive			97,1	4/9	97,5
ES BELLAMIS CL	Tardive			101,7	5/9	100,9
NK ADAGIO (CL)	Tardive			102,9	6/9	101,2
Moyenne		30,5 q/ha		33.1 q/ha		1.6 t/ha
Nombre d'essais		6		9		
Liste des départements		16, 17(x2), 36, 85, 86		16x2, 17x2, 36, 79, 85, 86x2		

X Autres résultats – données nationales 2011

Variété	Précocité maturité	Représentant	Teneur en eau à la récolte (%)	Teneur en huile (%)	PMG (g)
EXTRASOL	Précoce	Syngenta Seeds	6,6	46,8	53,3
LG 5655	Mi-précoce	Semences LG	6,8	46,9	48,2
NK KONDI	Mi-précoce	Syngenta Seeds	7,2	48,3	48,5
ES COSTA	Mi-précoce	Euralis Semences	7,3	47,6	51,5
KAPLLAN	Mi-tardive	RAGT Semences	8.0 (8)	49.3(15)	51.9(15)
ES SHERPA	Mi-précoce	Euralis Semences	7,6	47,5	53,9
HELIUM	Mi-tardive	Momont	8,1	47,9	51,1
ES BELLAMIS CL	Tardive	Euralis Semences	8,6	47,2	53,6
NK ADAGIO (CL)	Tardive	Syngenta Seeds	8,4	46,8	49,9
Nombre d'essais			9	16	16
Moyenne			7,7%	47,6%	51.3 g

() nombre d'essais

**✕ Rendements aux normes exprimés en indice (%) par rapport à la moyenne de l'essai
Variétés du réseau CETIOM Centre - Ouest**

Variété	Obtenteur	Référence des essais									MOY IND	Nb essai ind>100
		16069	16084	17070	17085	36096	79076	85058	86060	86062		
EXTRASOL	Syngenta Seeds	41,2	15,6	25,0	36,7	45,1	40,3	27,8	32,6	28,7	97,6	4/9
LG 5655	Semences LG	34,0	20,6	25,4	35,3	37,8	35,1	29,7	34,9	31,4	97,0	4/9
NK KONDI	Syngenta Seeds	42,5	20,4	19,2	34,7	45,6	45,6	29,6	37,0	35,6	103,0	6/9
ES COSTA	Euralis Semences	37,6	20,5	22,2	33,0	44,7	39,4	27,7	38,1	33,0	99,4	4/9
KAPLLAN	RAGT Semences	36,0	23,4	23,9	-	43,0	43,5	32,9	36,5	30,1	103,0	5/8
ES SHERPA	Euralis Semences	33,1	22,8	22,8	32,2	43,5	42,6	28,8	38,9	28,4	98,8	5/9
HELIUM	Momont	38,5	18,0	19,9	33,5	38,6	43,1	31,7	39,6	28,6	97,1	4/9
ES BELLAMIS CL	Euralis Semences	40,8	24,1	21,6	32,3	42,0	41,9	28,9	38,7	31,3	101,7	5/9
NK ADAGIO (CL)	Syngenta Seeds	34,3	24,5	22,5	33,6	46,0	42,5	28,8	39,3	33,3	102,9	6/9
Rendement moyen/essai (q/ha)		37,6	21,1	22,5	33,9	42,9	41,5	29,5	37,3	31,2	33.1 q/ha	

✕ Conditions de réalisation des essais

Code essai	Organisme	Technicien	Lieu	Type de sol	Date semis	Azote	Bore	Statut
T11VCE16069	CA16	Gouaud L.	St Martial	Champagne	9 avril	44	Non	Validé sans parc. 44
T11VCE16084	Charente Alliance	Moty. B.	Aigre	Argilo-calcaire	6 avril			Validé sans ZELLD
T11VCE 17070	CA17	Patrier F.	Vibrac	Champagne	6 avril	40 u	Non	Validé sans Zellda
T11VCE17085	CA17	Robineau C.	Sablanceaux	Sablo-limoneux	13 avril	46 u	Oui	Validé sans Kerbel, Kaplan, parc. 48 et 64
T11VCE36096	CETIOM	Lacotte JC	VICQ SUR NAHON	Bornais	14 avril	70 u	Oui	Validé sans les parc. 27, 54 et KERBEL (verse)
T11VCE79076	Syngenta Seeds	Leplatre S.	TAUCHE	Limons	12 avril	40 u	Non	Validé sans les parc.5, 8, 15 et 17
T11VCE85058	CA85	Molénat D.	FONTENAY LE COMTE	Argilo-calcaire	12 avril	39 u	Non	Validé
T11VCE86060	CA 86	Blanchard L.	FROZES	Argilo-calcaire	6 avril	51 u	oui	Validé sans le bloc 2 (hétérogène)
T11VCE86062	AGRISEVRES	Retailleau O.	ST CLAIR	Argilo-calcaire	16 avril	50 u	Non	Validé sans les parc.6, 12, 15, 25 et 47 (dégâts oiseaux)

RÉSEAU COMPLÉMENTAIRE PRECOCE GLOBAL

En 2011, le Cetiom a testé 5 variétés Clearfield et 2 variétés Express Sun réparties dans 2 séries de précocités différentes. Réseau spécifique aux variétés du catalogue européen, elles sont comparées aux variétés témoins.

La série précoce présente 2 variétés Clearfield et les 2 Express Sun dont une oléique. La série MP/MT comporte 3 Clearfield. Les résultats rendement exprimés par rapport à la moyenne des essais montrent que ces dernières sont en retrait. Par rapport aux meilleures variétés du marché, les performances sont souvent inférieures de 5 à 15 %.

Leur teneur en huile est moyenne voir bonne pour certaines. La teneur en acide oléique de P64HE01 est correcte, légèrement meilleure qu'Extrasol en moyenne.

Le profil maladies est moins bon que les variétés témoins. Attention au phomopsis dans les zones à risque ainsi qu'au sclérotinia du collet dans les zones de marais.

Légende

P	Précoce
MP	Mi-précoce
R	Résistant
TPS	Très Peu Sensible
PS	Peu Sensible
AS	Assez Sensible
S	Sensible
()	nbre d'essais
CL	Clearfield
XS	Express Sun

X Caractéristiques variétales

Statut		Précocité à maturité	Variété	Représentant	Année d'inscription	Sensibilité Phomopsis	Sensibilité sclérotinia du capitule	Sensibilité sclérotinia du collet	Richesse en huile	Taille de la graine	Classe de hauteur
Témoin	T. linoléique	P	ES BIBA	Euralis Semences	2006-F	PS	PS	PS	moyenne	Moyenne	Court
	T. oléique	P	EXTRASOL	Syngenta Seeds	2007-F	PS	PS	S	moyenne	Grosse	Moyen
	T. linoléique	P	VELLOX	RAGT Semences	2008-F	TPS	PS	PS	très élevée	Moyenne	Moyen
Variétés linoléiques	U.E.	P	CODIZOL CL	Codisem	2010-I	PS	AS	PS	moyenne	Petite	Moyen
	U.E.	P	P63LE10 (XS)	Pioneer Semences	2011-Sk	S/PS*	AS/PS*	S	élevée	Grosse	Moyen
	U.E.	MP	ES AMIS (CL)	Euralis Semences	2011-I	PS/TPS*	AS	PS	moyenne	Moyenne	Haut
Variété Oléique	U.E.	P	P64HE01 (XS)	Pioneer Semences	2011-Sk	S/PS*	AS	S	moyenne	Grosse	Court

X Résultats de productivité, technologiques et données en végétation 2011

Les indices de rendement graines et de rendement huile sont calculés en pourcentages de la moyenne des essais.

Statut		Précocité à maturité	Variété	Tolérance herbicide	Indice de rendement graines	Nombre d'essais ≥100	Indice de rendement huile	Teneur en acide oléique (%)	Humidité à la récolte (%)	Teneur en huile (% aux normes)	Poids de Mille Graines (g)	Date de floraison	Hauteur des plantes (cm)
Témoin	T. linoléique	P	ES BIBA	-	104,8	6/9	106,2	-	8,0	49,8	49,1	29-juin	140
	T. oléique	P	EXTRASOL	-	102,9	6/8	99,3	86,9 ±1.7	8,4	47.5(8)	54.7(8)	3-juil.	153
	T. linoléique	P	VELLOX	-	108,7	9/9	115,5	-	7,7	52,2	47,5	4-juil.	152
Variétés linoléiques	U.E.	P	CODIZOL CL	CL	93,6	1/9	94,2		8,4	49,5	42,9	3-juil.	148
	U.E.	P	P63LE10	XS	98,1	3/9	98,9		7,6	49,8(8)	54.7(8)	29-juin	148
	U.E.	MP	ES AMIS	CL	98,3	4/9	93,7		8,9	46,9	54,5	2-juil.	156
Variété Oléique	U.E.	P	P64HE01	XS	93,7	0/9	92,1	87,8 ±3.2	7,9	48,3	55,0	30-juin	139
Nombre d'essais					9			6	5	9	9	9	7
Moyenne					37.1q/ha		1.8t/ha	87,4%	8,2%	49,1%	51.2g	1-juil.	148 cm
Liste des départements					02, 17, 18, 36, 37, 45, 47, 69, 79								

TÉMOINS

➤ **Extrasol** : Variété inscrite en 2007 fin du groupe précoce. Elle est présente dans toutes les séries et sert de pont. Classée peu sensible au phomopsis et au sclérotinia capitule, sensible au sclérotinia du collet. Moyennement riche en huile. Dans cette série de 9 essais, son niveau de rendement la place en troisième position.

Teneur en acide oléique : 86.9%

➤ **ES Biba** : Variété courte, précoce et témoin, inscrite en 2006. Les rendements graines sont bons et elle finit en deuxième position dans cette série de 9 essais. Teneur en huile moyenne, peu sensible au phomopsis et peu sensible au sclérotinia du capitule et du collet.

➤ **Vellox** : Variété inscrite précoce en 2008. Très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et peu sensible au sclérotinia collet. Teneur en huile très élevée, elle finit en tête dans cette série de 9 essais.

VARIÉTÉS ISSUES DU CATALOGUE EUROPÉEN

➤ **Codizol CL** : Variété communautaire précoce inscrite en 2010 en Italie et tolérante à l'Imazamox. Variété de hauteur moyenne qui possède une teneur en huile moyenne avec une taille de graine petite. Elle est peu sensible au phomopsis et assez sensible au sclérotinia du capitule et peu sensible au sclérotinia du collet. Dans cette série de 9 essais, son niveau de rendement est en très net retrait par rapport à la moyenne.

➤ **ES Amis (CL)** : Variété communautaire début de groupe mi-précoce, inscrite en 2011 en Italie et tolérante à l'Imazamox. Variété haute qui possède une teneur en huile et taille de graine moyenne. Elle est peu sensible à très peu sensible à confirmer au phomopsis et assez sensible au sclérotinia du capitule et peu sensible au sclérotinia du collet. Dans cette série de 9 essais, son niveau de rendement est en léger retrait par rapport à la moyenne.

➤ **P63 LE10** : Variété communautaire inscrite en 2011 en Slovaquie et tolérante au tribénuron-méthyl. Variété classique précoce qui possède une teneur en huile élevée avec de grosses graines. Elle est sensible à peu sensible à confirmer au phomopsis, assez sensible à peu sensible à confirmer au sclérotinia du capitule et sensible au sclérotinia du collet. Dans cette série de 9 essais, son niveau de rendement est en léger retrait par rapport à la moyenne.

➤ **P64 HE01** : Variété communautaire inscrite en Italie en 2011 en Slovaquie et tolérante au tribénuron-méthyl. Variété oléique précoce et courte à grosses graines, sa teneur en huile est moyenne. Elle est sensible à peu sensible à confirmer au phomopsis, assez sensible au sclérotinia capitule et sensible au sclérotinia collet. Présent dans 9 essais son niveau de rendement est en très net retrait par rapport à la moyenne.

Teneur en acide oléique : 87.8%.

RÉSEAU COMPLÉMENTAIRE MI-PRECOCE/ MI-TARDIF GLOBAL

X Caractéristiques variétales

Statut	Précocité à maturité	Variété	Représentant	Année d'inscription	Sensibilité Phomopsis	Sensibilité sclérotinia du capitule	Sensibilité sclérotinia du collet	Richesse en huile	Taille de la graine	Classe de hauteur	
Témoin	T. oléique	Précoce	EXTRASOL	Syngenta Seeds	2007-F	PS	PS	S	Moyenne	Grosse	Moyen
	T. oléique	Mi-précoce	NK FERTI	Syngenta Seeds	2006-F	TPS	AS	AS	Moyenne	Moyenne	Moyen
	T. linoléique	Mi-précoce	NK KONDI	Syngenta Seeds	2007-F	R	AS	AS	Moyenne	Moyenne	Moyen
	T. oléique	Mi-tardive	DKF 3333	Syngenta Seeds	2007-F	TPS	PS	AS	Moyenne	Moyenne	Haut
Variétés Oléiques	U.E.	Mi-précoce	ES UNIC CL	Euralis semences	2011-I	PS	AS/PS*	S/AS*	Faible	Grosse	Moyen
	U.E.	Mi-précoce	MAS 88.OL	Maisadour Semences	2010-Sk	TPS	AS	S	Moyenne	Grosse	Court
	U.E.	Mi-précoce	SOLUSOL	Semences de provence	2010-I	S/PS*	S	AS/PS*	Elevée	Petite	Court
	U.E.	Mi-tardive	ES TEKTONIC CL	Euralis semences	2010-I	TPS	PS	PS	Faible	Moyenne	Haut
	U.E.	Tardive	LULEO	Semences de France	2010-I	PS	AS	S	Moyenne	Grosse	Court
Variétés linoléiques	U.E.	Mi-précoce	LG 5544	Semences LG	2010-I	TPS	AS	AS/PS*	Moyenne	Moyenne	Court
	U.E.	Mi-tardive	LG 5612 CL	Semences LG	2010-I	PS/TPS*	AS/PS*	AS/PS*	Moyenne	Moyenne	Haut
	U.E.	Tardive	SY EDENIS	Syngenta Seeds	2011-Sk	TPS	AS/PS*	PS	Moyenne	Moyenne	Moyen

X Résultats de productivité, technologiques et données en végétation 2011

Les indices de rendement graines et de rendement huile sont calculés en pourcentages de la moyenne des essais.

Statut	Précocité à maturité	Variété	Tolérance herbicide	Indice de rendement graines	Nombre d'essais ≥100	Indice de rendement huile	Teneur en acide oléique (%)	Humidité à la récolte (%)	Teneur en huile (% aux normes)	Poids de Mille Graines (g)	Date de floraison	Hauteur des plantes (cm)	
Témoin	T. oléique	Précoce	EXTRASOL	-	101,4	4/7	101,6	86,4 ±2.5	8,2	47,0	55,5	2-juil.	146
	T. oléique	Mi-précoce	NK FERTI	-	97,5	2/7	97,1	86,4 ±1.5	8,3	46,7	50,0	2-juil.	147
	T. linoléique	Mi-précoce	NK KONDI	-	106,5	5/5	109,5	-	8.6(4)	48.1(5)	52.7(5)	4-juil(6)	146(7)
	T. oléique	Mi-tardive	DKF 3333	-	100,6	1/7	98,9	89,9 ±0.3	8,1	46,1	55,4	4-juil.	153
Variétés Oléiques	U.E.	Mi-précoce	ES UNIC CL	CL	97,4	1/7	93,9	89,6 ±0.8	8,1	45,2	58,3	2-juil.	153
	U.E.	Mi-précoce	MAS 88.OL	-	103,7	5/6	102,0	88,5 ±1.0	8.2(5)	46.1(6)	55.1(6)	2-juil.	143
	U.E.	Mi-précoce	SOLUSOL	-	91,5	0/4	98,1	89,3 ±0.5	8.9(4)	50.5(4)	45.2(4)	3-juil.	136
	U.E.	Mi-tardive	ES TEKTONIC CL	CL	103,9	6/7	101,2	88,7 ± 1.1 (7)	8,7	45,7	53,6	4-juil.	165
	U.E.	Tardive	LULEO	-	93,0	0/6	92,2	83,1 ±2.5 (7)	9.1(5)	46.1(6)	60.4(6)	1-juil.	143
Variétés linoléiques	U.E.	Mi-précoce	LG 5544	-	102,3	3/5	102,5	-	8.0(4)	46.7(5)	52.5(5)	2-juil(6)	143(7)
	U.E.	Mi-tardive	LG 5612 CL	CL	94,9	1/5	96,6	-	8.7(4)	47.6(5)	51.3(5)	5-juil(6)	150(7)
	U.E.	Tardive	SY EDENIS	-	106,0	4/5	110,1	-	9.9(4)	48.5(5)	54.1(5)	6-juil(6)	150(7)
Nombre d'essais				7			8	6	7	7	8	8	
Moyenne				37.6q/ha	1.8t/ha	87,8%	8,4%	46,9%	53.7g	3-juil.	148 cm		
Liste des départements				17, 30, 31, 32, 36, 69, 79									

TÉMOINS

➤ **Extrasol** : Variété inscrite en 2007 fin du groupe précoce. Elle est présente dans toutes les séries et sert de pont. Classée peu sensible au phomopsis et au sclérotinia capitule, sensible au sclérotinia du collet. Moyennement riche en huile. Dans cette série de 9 essais, son niveau de rendement la place en troisième position.

Teneur en acide oléique : 86.9%

➤ **ES Biba** : Variété courte, précoce et témoin, inscrite en 2006. Les rendements graines sont bons et elle finit en deuxième position dans cette série de 9 essais. Teneur en huile moyenne, peu sensible au phomopsis et peu sensible au sclérotinia du capitule et du collet.

➤ **Vellox** : Variété inscrite précoce en 2008. Très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et peu sensible au sclérotinia collet. Teneur en huile très élevée, elle finit en tête dans cette série de 9 essais.

VARIÉTÉS ISSUES DU CATALOGUE EUROPÉEN

➤ **LG 5544** : Variété communautaire courte mi-précoce, inscrite en Italie en 2010. Sa taille de graine est moyenne ainsi que sa teneur en huile. Elle est classée très peu sensible au phomopsis, assez sensible au sclérotinia du capitule et assez sensible à peu sensible à confirmer au sclérotinia du collet. Présente dans 5 essais, son niveau de rendement est bon.

➤ **LG 5612 CL** : Variété communautaire début de groupe mi-tardive, inscrite en Italie en 2010 et tolérante à l'Imazamox. Cette variété est haute avec une taille de graine et teneur en huile moyenne. Peu sensible à très peu sensible à confirmer au phomopsis et assez sensible à peu sensible à confirmer au sclérotinia du capitule et du collet. Présent dans 5 essais, son niveau de rendement est en retrait.

➤ **SY Edenis** : Variété communautaire tardive, inscrite en 2011 en Slovaquie. C'est une variété de hauteur, de teneur en huile moyenne. Avec une taille de graine moyenne, elle est très peu sensible au phomopsis et assez sensible à peu sensible à confirmer au sclérotinia du capitule et peu sensible au sclérotinia du collet. Présent dans 5 essais, son niveau de rendement est très bon et la place en deuxième position.

J. Rimbault - J.C. Lacotte – V. Quartier- **CETIOM**