

13 décembre 2022

Une année climatique compliquée pour la culture du soja.

Les semis s'étalent de fin avril à fin juin pour les plus tardifs dans le Sud-Ouest. Les conditions sèches et chaudes entraînent des levées hétérogènes dans beaucoup de situations. L'année 2022, particulièrement sèche et très chaude, montre tout l'intérêt de l'irrigation en soja. En effet, dans les situations où le soja a pu être irrigué sans contraintes, les rendements sont bons, l'alimentation hydrique ayant limité l'effet du stress thermique, très prononcé dans la moitié sud de la France. Dans de nombreuses situations, cette irrigation a néanmoins été difficile à tenir avec des besoins journaliers extrêmement élevés au plus fort de l'été, et des situations de stress hydrique avant floraison. En revanche, toutes les situations avec arrêt d'irrigation en cours de campagne ou en conduite pluviale, présentent des résultats beaucoup plus irréguliers et systématiquement moins bons. Le rendement moyen national est estimé à 21.4 q/ha (SRP novembre 2022), soit -19% par rapport à la moyenne quinquennale, c'est le rendement le plus bas depuis plus de 20 ans.

Les stress thermiques et hydriques endurés par le soja sur quasiment tout le cycle, ont accéléré la maturation. Les poids de mille graines faibles en sont la preuve. On relèvera également une fréquence plus importante de présence de grain vert dans les lots de récolte ainsi que des tiges et feuilles vertes lors des récoltes à maturité, conséquence physiologique directe liée aux conditions climatiques toujours chaudes et sèches en fin de cycle. Les récoltes sont donc précoces dès les premiers jours de septembre dans certains secteurs.

La gestion du désherbage reste compliquée, les parcelles avec un salissement important sont fréquentes. Ce contexte sec a limité l'efficacité des herbicides racinaires et le soja stressé a parfois accusé de fortes phytotoxicités après les applications en végétation. La concurrence des adventices est encore plus sévère avec une alimentation en eau très limitée, l'impact sur le rendement est irrémédiable.

D'un point de vue sanitaire, si les maladies sont restées discrètes, hormis le macrophomina présent dans certains secteurs en Rhône-Alpes-Auvergne. Les ravageurs ont, quant à eux, été présents sur la fin de cycle dans certaines régions. Dans le sud-ouest, la pyrale du haricot a été très présente sur les parcelles menées en sec ou avec une irrigation limitée. A l'inverse, des héliothis ont pu être observés en conduite irriguée, avec peu de conséquence sur le rendement. Les acariens, très présents et problématiques notamment sur l'Aquitaine, le Gers et Lot-et-Garonne. Et enfin, les punaises vertes en nombre également dans tout le sud-ouest, avec un impact difficile à évaluer.

Réseau d'évaluation post-inscription 2022

En 2022, le réseau de post-inscription SOJA Terres Inovia-GEVES-Partenaires a évalué 65 variétés dont 9 variétés en première année de post-inscription et 13 variétés en probatoire issues du catalogue européen, dont les résultats seront disponibles à partir de début février.

Les variétés étaient réparties dans les essais selon leur groupe de précocité.

- la série 0000-TTP : 10 variétés, dont 1 en probatoire
- la série 000 : 22 variétés, dont 3 en première année et 6 en probatoire
- la série 00 : 14 variétés, dont 2 en première année et 2 en probatoire
- la série 0 : 9 variétés, dont 3 en première année et 1 en probatoire
- la série I/II : 13 variétés, dont 1 en première année et 4 en probatoire



Au printemps 2022, 78 essais ont été mis en place, les résultats présentés sont issus des 57 essais qui ont été validés à l'issue de la campagne

	Nombre d'essais mis en place	Nombre d'essais non retenus	Nombre d'essais validés
Série 0000-TTP	4	3	1
Série 000 – post-inscription	22	6	16
Série 000 – probatoire	22	6	16
Série 00 – post-inscription	12	2	10
Série 00 – probatoire	12	3	9
Série 0	8	3	5
Série I/II	11	3	8

Nous remercions les expérimentateurs des organismes partenaires (ACW Suisse, Agrinovex, agri-Obtentions, Anjou Maine céréales, Arterris, ASTRIA 47, ASTRIA 64, CAC, les Chambre d'agriculture 02 et 10, Cérésia, CREABio, EMC2, Ets Gaillard, Florimond-Desprez, GEVES 17, GEVES 34, GEVES 49, INRA 21, INRA 31, INRA 35, LIDEA, Maisadour coop, OXYANE, RAGT Semences, Saatbau France, Saaten Union, SARL Rolly, Semences de France, Soufflet Agriculture, ST EX Innov, UCAL, UNEAL, VALEPI) et les techniciens d'expérimentation de Terres Inovia qui ont implanté et conduit les essais, ainsi que l'équipe du laboratoire d'analyses Terres Inovia à Ardon pour les résultats de qualité des graines. Nous remercions également les agriculteurs chez qui ces essais ont été réalisés.

Document réalisé par Terres Inovia : Céline Motard - Evaluation des variétés

Au sommaire

<u>Caractéristiques des variétés de soja évaluées en 2022</u>	<u>3</u>
Post-inscription	
<u>Série 0000-TTP - Résultats Soja 2022</u>	<u>4</u>
<u>Série 000 - Résultats Soja 2022</u>	<u>5</u>
<u>Série 00 - Résultats Soja 2022</u>	<u>9</u>
<u>Série 0 - Résultats Soja 2022</u>	<u>12</u>
<u>Série I et II - Résultats Soja 2022</u>	<u>15</u>

Probatoire

Les résultats des variétés évaluées en probatoire seront intégrés à ce document début février.



Caractéristiques des variétés de soja évaluées en 2022

Groupe de précocité	Variété	Année et pays d'inscription	Représentant en France	Sensibilité à la verse	Sensibilité au sclérotinia	Richesse en protéines	Hauteur 1ère gousse	Hauteur de plante	
Série 0000 - TTP									
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation									
TTP	AMBELLA	2019	Rép. Tchèque	Saatbau France	PS		moyenne	basse	courte
TTP	ANTIGUA	2019	Pologne	Saaten Union	PS		moyenne	moyenne	moyenne
TTP	PARADIS	1991	France	SARL Rolly	-		élevée	basse	courte
TTP	TIGUAN	2014	Autriche	SARL Rolly	PS		moyenne	moyenne	moyenne
début 000	ADESSA	2019	Pologne	Saatbau France	PS		moyenne	basse	moyenne
début 000	ES COMANDOR	2016	France	LIDEA	PS		moyenne	moyenne	haute
début 000	MERLIN	2003	Autriche	Sem-Partners	PS		faible	moyenne	haute
début 000	RGT SIGMA	2020	France	RAGT Semences	AS		moyenne	moyenne	moyenne
début 000	STEPA	2021	France	RAGT Semences	PS		élevée	moyenne	moyenne
Série 000									
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation									
début 000	CERES PZO	2020	Allemagne	Florimond-Desprez	PS		moyenne	moyenne	haute
début 000	ES COMANDOR	2016	France	LIDEA	PS		moyenne	moyenne	haute
début 000	NESSIE PZO	2019	Autriche	Sem-Partners	PS		moyenne	moyenne	haute
début 000	OBELIX	2014	Suisse	SARL Rolly	PS		moyenne	moyenne	moyenne
début 000	RGT SIGMA	2020	France	RAGT Semences	AS		moyenne	moyenne	moyenne
début 000	STEPA	2021	France	RAGT Semences	PS		élevée	moyenne	moyenne
000	ALICIA	2019	Autriche	Soufflet Seeds	PS		moyenne	moyenne	haute
000	CANTATE PZO	2020	Allemagne	Agri-Obtentions	PS		élevée	moyenne	haute
000	ES CHANCELLOR	2021	Pologne	LIDEA	PS		moyenne	moyenne	haute
000	ES COLLECTOR	2021	France	LIDEA	PS		moyenne	moyenne	haute
000	ES COMPOSITOR	2020	Slovaquie	LIDEA	PS		moyenne	moyenne	haute
000	RGT SALSA	2020	France	RAGT Semences	PS		moyenne	moyenne	haute
000	RGT SATELIA	2020	France	RAGT Semences	PS		moyenne	moyenne	haute
000	RGT SPHINXA	2019	France	RAGT Semences	PS		élevée	moyenne	moyenne
000	SHERAZA	2022	France	RAGT Semences	PS		moyenne	moyenne	haute
000	SIRELIA	2012	France	RAGT Semences	PS		moyenne	moyenne	haute
6 Variétés issues du catalogue Européen									
Résultats disponibles à partir de février 2023									
Série 00									
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation									
00	ABIOLA	2020	France	Saatbau France	AS/PS*		très élevée	haute	haute
00	ACARDIA	2018	Autriche	Saaten Union	PS		faible	moyenne	haute
00	ACHILLEA	2021	France	Semences de France	PS		élevée	moyenne	moyenne
00	ADELFA	2020	France	Saatbau France	PS		élevée	basse	moyenne
00	ALTONA	2018	Autriche	Saatbau France	PS		faible	moyenne	haute
00	ES LIBERATOR	2020	Slovaquie	LIDEA	PS		élevée	basse	moyenne
00	ES MENTOR	2009	France	LIDEA	PS		élevée	moyenne	courte
00	POCAHONTAS	2021	Hongrie	Saaten Union	PS		moyenne	moyenne	moyenne
00	RGT SIROCA	2017	France	RAGT Semences	PS		élevée	moyenne	courte
00	RGT STUMPA	2015	France	RAGT Semences	PS		moyenne	moyenne	moyenne
00	SIMPOL	2022	France	SARL Rolly	PS		moyenne	moyenne	courte
00	TIMOR PZO	2020	Allemagne	Agri-Obtentions	PS		moyenne	moyenne	haute
2 Variétés issues du catalogue Européen									
Résultats disponibles à partir de février 2023									
Série 0									
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation									
0	ES ADVISOR	2017	France	LIDEA	PS		élevée	moyenne	moyenne
0	ES ANIMATOR	2019	Hongrie	LIDEA	PS	PS*	élevée	basse	moyenne
0	ES TRIBOR	2018	Slovaquie	LIDEA	PS	AS/PS*	moyenne	moyenne	moyenne
0	GL LILAS	2022	France	Agri-Obtentions	PS	PS/TPS*	élevée	moyenne	moyenne
0	KRISTIAN	2020	Autriche	Saatbau France	PS	TPS*	faible	haute	haute

Groupe de précocité	Variété	Année et pays d'inscription	Représentant en France	Sensibilité à la verse	Sensibilité au sclérotinia	Richesse en protéines	Hauteur 1ère gousse	Hauteur de plante	
Série 0 (suite)									
0	RGT SICILIA	2022	France	RAGT Semences	PS	PS/TPS*	élevée	haute	moyenne
0	RGT SPEEDA	2014	France	RAGT Semences	PS	PS	élevée	moyenne	haute
0	RGT STARBELA	2018	France	RAGT Semences	PS	S	élevée	haute	haute
1 Variété issue du catalogue Européen									
Résultats disponibles à partir de février 2023									
Série I et II									
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation									
I	ES PALLADOR	2015	France	LIDEA	PS	S	élevée	haute	moyenne
I	ISIDOR	2004	France	LIDEA/Actisem	PS	PS	élevée	moyenne	courte
I	RGT SINEMA	2017	France	RAGT Semences	PS	PS	moyenne	haute	haute
I	RGT SINFONIA	2016	France	RAGT Semences	AS	S	élevée	haute	haute
I	RGT STOCATA	2019	France	RAGT Semences	PS	TPS	élevée	moyenne	courte
I	RGT STRAVIATA	2019	France	RAGT Semences	PS	AS	élevée	moyenne	courte
I/II	ES CONNECTOR	2021	Croatie	LIDEA	PS	S	élevée	moyenne	courte
II	ES CREATOR	2018	France	LIDEA	PS	AS	élevée	haute	moyenne
II	RGT SYMBALA	2018	France	RAGT Semences	PS	PS	élevée	haute	haute
4 Variétés issues du catalogue Européen									
Résultats disponibles à partir de février 2023									

S : Sensible ; AS : Assez Sensible ; PS : Peu Sensible ; TPS : Très Peu Sensible ; * : à confirmer

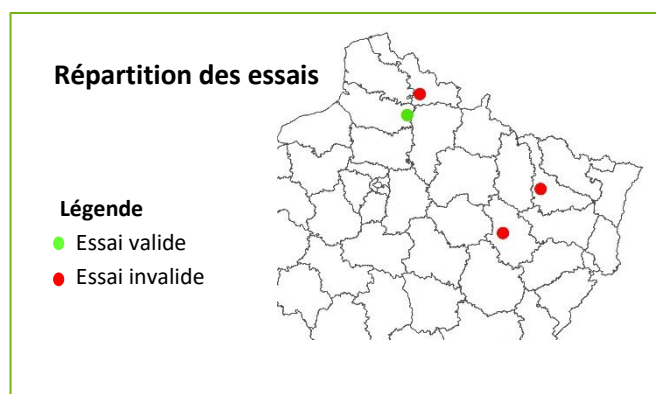
Série 0000-TTP – Résultats soja 2022

troisième année de mise en place de ce réseau composé de variétés dites « 0000 » ou très très précoces.

Seulement 4 essais mis en place et un seul exploitable

Il n'y a donc pas de synthèse disponible. Ce réseau ne sera pas reconduit, par manque lieux d'essais.

L'essai validé a été semé le 2 mai, récolté le 22 septembre. Précédent blé tendre, sol Limoneux, densité de semis 64 gr/m². Seulement une irrigation de 15mm pour la levée.



Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

Les variétés sont classées par groupe de précocité, puis indice de rendement décroissant

Précocité à maturité	Variété	Rendement aux normes (q/ha)	%H2O	% Protéines (%MS)	PMG 0% (g)	Date de floraison	Hauteur 1ère gousse (cm)	Hauteur fin floraison (cm)	Peuplement (pl/m ²)
TTP	TIGUAN	19.1	11.7	35.9	150	5-juil.	8.7	54.0	28.8
TTP	PARADIS	16.9	11.7	37.8	153	7-juil.	9.0	44.0	28.7
TTP	ANTIGUA	15.5	13.0	37.4	171	4-juil.	7.7	51.7	14.8
TTP	AMBELLA	14.5	12.5	34.9	147	7-juil.	6.3	40.3	26.3
Début 000	RGT SIGMA	24.5	13.6	37.4	151	4-juil.	8.7	50.3	28.2
Début 000	MERLIN	22.4	12.2	34.9	129	4-juil.	9.7	48.0	42.5
Début 000	STEPA	21.4	12.9	38.8	143	7-juil.	7.7	50.0	28.7
Début 000	ES COMANDOR	21.1	13.0	37.1	153	5-juil.	10.0	50.3	26.8
Début 000	ADESSA	20.0	12.6	35.4	135	6-juil.	8.0	49.3	38.5
Moyenne		20.1	12.7	36.6	148	5-juil.	8.6	49.3	29.3
CV		10.6							
ETR		2.2							

Série 000 – Résultats soja 2022 post-inscription

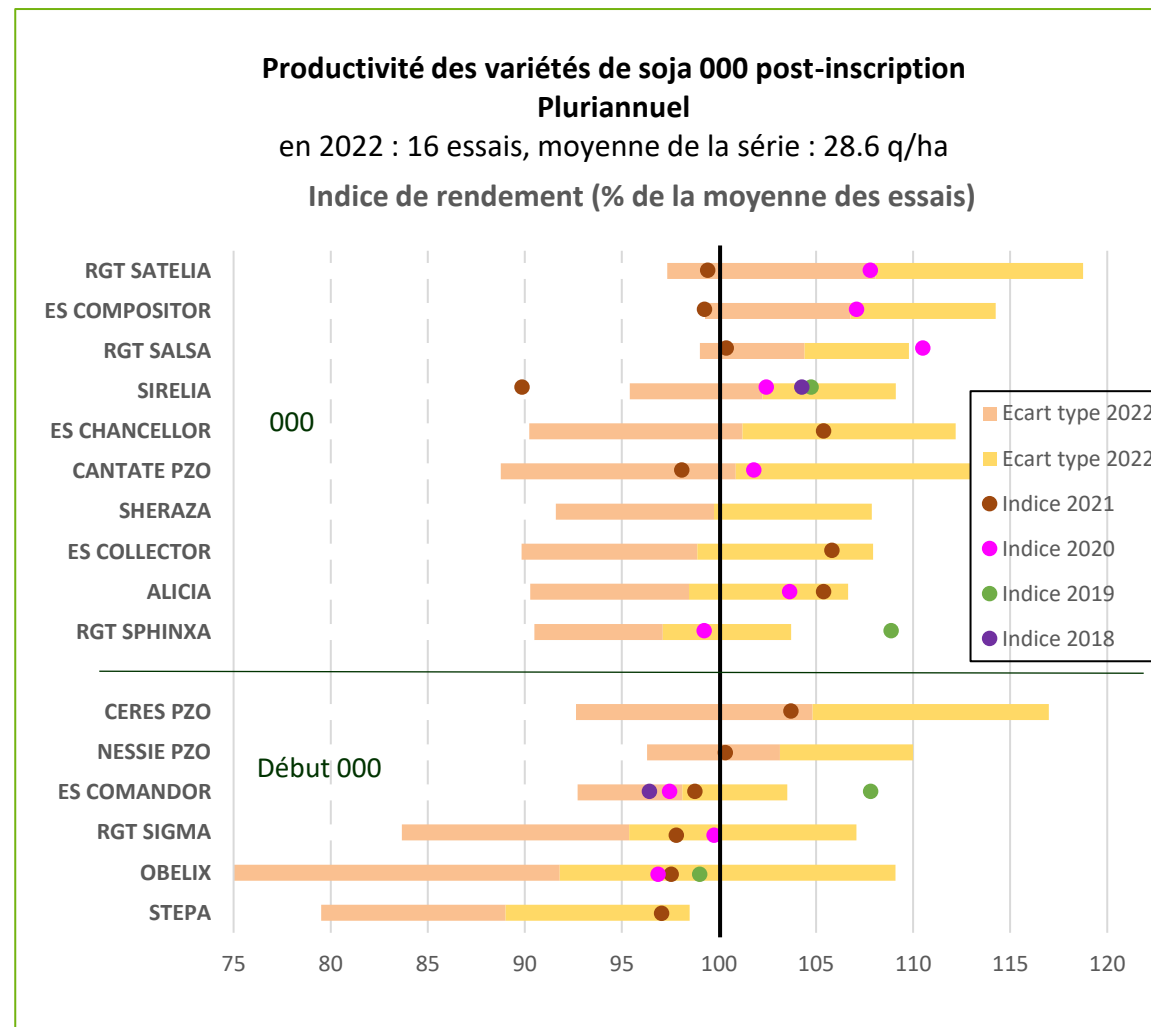
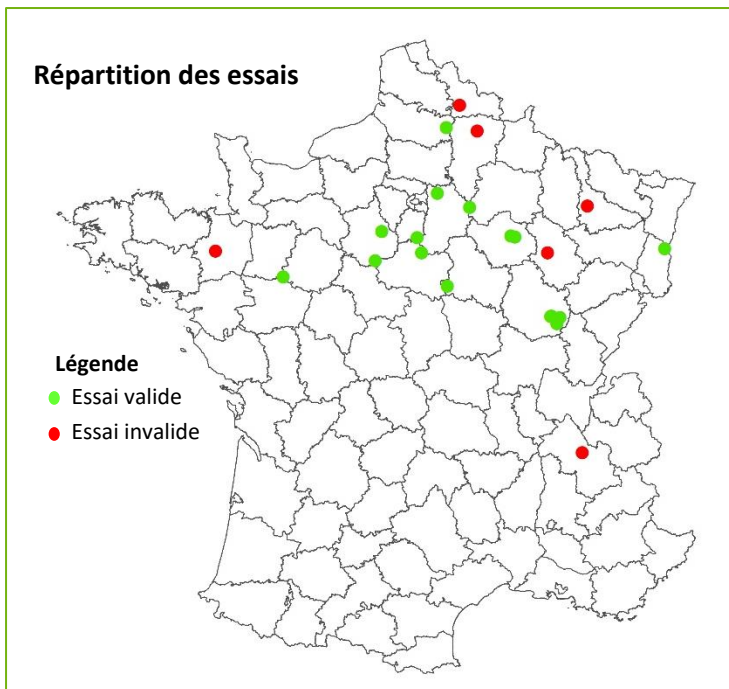
Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

Les variétés sont classées par groupe de précocité, puis indice de rendement décroissant

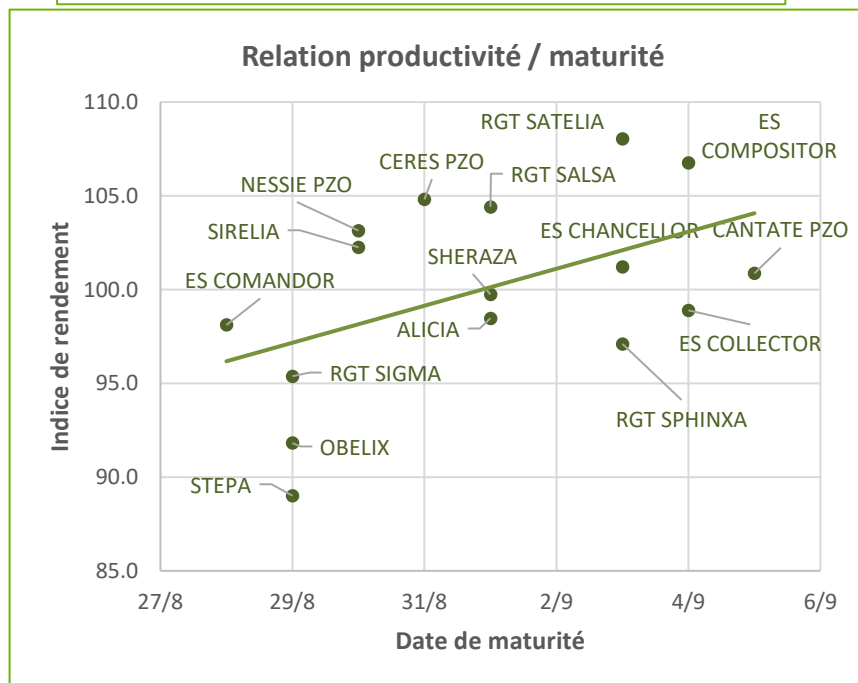
Groupe de précocité	Statut	Variétés	RENDEMENT AUX NORMES				Rdt protéines Indice moyen	% Protéines (%MS)	%H2O	PMG 0% (g)	Date floraison	Date maturité	Hauteur 1ere Gousse (cm)	Hauteur fin floraison (cm)	Note verse maturité (1= bien, 9 = couché)	Peuplement (pl/m ²)	Note gravité égrenage (1=absence, 9=très atteint)	
			Indice moyen	Ecart-type	Intervalle de confiance	Nombre d'essais ≥ 100												
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation																		
Début 000	1A	CERES PZO	104.8	12.2	92.6	117.0	9/16	102.0	40.9	13.8	171.6	25/6	31/8	12.0	81.4	1.2	47.4	1.5
Début 000	2A	NESSIE PZO	103.1	6.8	96.3	110.0	9/16	100.1	40.6	12.9	146.8	26/6	30/8	12.3	84.0	2.3	50.8	3.4
Début 000	T	ES COMANDOR	98.1	5.4	92.7	103.5	9/16	98.5	42.2	13.3	155.8	25/6	28/8	11.7	78.2	1.6	47.1	1.9
Début 000	3A	RGT SIGMA	95.4	11.7	83.7	107.1	6/16	95.2	41.7	13.1	150.3	25/6	29/8	13.0	74.8	5.3	49.7	5.1
Début 000	T	OBELIX	91.8	17.3	74.5	109.1	5/16	87.7	40.2	13.2	183.1	25/6	29/8	11.0	77.9	1.8	44.9	4.5
Début 000	2A	STEPSA	89.0	9.5	79.5	98.5	3/16	93.4	44.1	13.8	147.7	25/6	29/8	11.6	72.0	1.7	47.3	3.5
000	3A	RGT SATELIA	108.0	10.7	97.3	118.7	14/16	110.9	42.5	13.3	148.2	25/6	3/9	13.7	79.3	2.6	52.5	1.4
000	3A	ES COMPOSITOR	106.8	7.5	99.3	114.2	14/16	104.7	41.1	14.4	161.2	25/6	4/9	13.9	88.3	1.4	46.6	1.2
000	3A	RGT SALSA	104.4	5.4	99.0	109.8	12/16	107.0	43.0	13.3	153.0	27/6	1/9	13.3	79.9	2.6	53.3	1.7
000	T	SIRELIA	102.3	6.9	95.4	109.1	10/16	99.9	40.8	13.1	155.8	26/6	30/8	11.9	78.8	2.4	45.6	1.6
000	1A	ES CHANCELLOR	101.2	11.0	90.2	112.2	8/16	98.9	41.2	14.0	152.8	25/6	3/9	12.5	83.2	1.7	46.7	1.2
000	3A	CANTATE PZO	100.9	12.1	88.8	113.0	10/16	108.0	43.3	15.0	146.4	25/6	5/9	11.8	90.9	2.9	46.3	1.5
000	1A	SHERAZA	99.7	8.1	91.6	107.9	6/16	100.9	42.2	13.7	158.5	26/6	1/9	11.7	86.6	1.3	45.1	1.4
000	2A	ES COLLECTOR	98.9	9.1	89.8	108.0	9/16	97.4	41.4	14.1	145.0	24/6	4/9	12.2	85.9	1.5	42.1	1.2
000	3A	ALICIA	98.5	8.2	90.3	106.7	7/16	95.3	40.7	14.1	158.1	26/6	1/9	11.9	81.4	1.5	48.5	1.5
000	T	RGT SPHINXA	97.1	6.6	90.5	103.7	7/16	100.0	43.3	13.3	160.6	24/6	3/9	10.6	76.9	1.1	49.9	1.2
Effectif			16				15	15	16	13	7	6	12	14	10	12	5	
Moyenne			28.6 q/ha				1.0 t/ha	41.8 %	13.7 %	155.9 g	25/6	1/9	12.2 cm	81.2 cm	2.1	47.7 pl/m²	2.1	

1 : Humidité réalisée par les partenaires ou Terres Inovia au moment de la récolte, moyenne des essais utilisés pour le rendement

T : Témoin ; 1A : première année de post-inscription ; 2A : deuxième année de post-inscription ; 3A : troisième année de post-inscription



La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à 2 écarts types (ET). Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.



Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série 000

Lieu d'essai	ESTREES EN CHAUSSEE - 80200	VILLEROY - 77410	SOIRANS - 21110	ECHILLEUSES - 45390	BRENONNES - 10220	BRETENIERES - 21110	BRETENIERES - 21110	PRECIGNE - 72300
Organisme partenaire	TERRES INOVIA	VALEPI	SOUFFLET	SOUFFLET	CA 10	TERRES INOVIA	INRA 21	AMC
Essai	VCE80004	VCE77005	VCE21011	VCE45012	VCE10013	VCE21016	1025133	VCE72027
Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)								
ALICIA	87.8	90.6	98.4	101.1	98.0 (2)	98.4	108.1 (1)	78.0
CANTATE PZO	114.3	111.2	104.4	87.5	111.2 (3)	104.4	98.7 (1)	96.3
CERES PZO	99.6	94.1	123.2	132.0	103.4 (3)	112.4	109.8 (1)	95.2
ES CHANCELLOR	105.8	98.1	103.1	90.4	102.1 (1)	86.6	94.7 (1)	134.4
ES COLLECTOR	93.6	100.1	101.6	84.2	119.2 (2)	87.8	100.1 (1)	90.7
ES COMANDOR	86.8	100.5	99.5	102.8	91.6 (2)	105.1	101.9 (1)	90.2
ES COMPOSITOR	108.2	106.7	97.5	100.6	117.0 (2)	103.8	108.0 (1)	103.9
NESSIE PZO	106.1	106.3	95.7	114.9	90.1 (6)	109.4	103.1 (1)	99.3
OBELIX	91.4	76.6	60.5	119.2	62.0 (7)	90.5	84.5 (2.7)	115.0
RGT SALSA	105.7	109.0	102.3	98.5	116.7 (3)	99.6	102.4 (1)	113.9
RGT SATELIA	114.0	124.8	104.1	98.4	128.3 (1)	101.9	100.1 (1)	86.9
RGT SIGMA	97.9	90.2	103.1	112.0	63.8 (9)	113.1	90.7 (2)	101.1
RGT SPHINXA	97.4	101.4	101.9	94.8	105.7 (2)	92.4	102.2 (1)	102.2
SHERAZA	102.7	119.0	94.8	84.1	99.9 (2)	94.5	100.7 (1)	106.9
SIRELIA	107.6	91.0	109.5	99.1	118.6 (2)	94.9	100.0 (1)	99.0
STEPA	81.3	80.4	100.4	80.5	72.3 (5)	105.2	95.1 (1)	87.0
Rendement moyen de l'essai (q/ha)	19.5	20.6	26.9	16.4	17.5	16.6	31.8	38.9
Itinéraires techniques								
Type de sol (texture)	Limon	Limono-argileux	Limoneux	Argile	Argilo-limoneux	Argile limoneuse	Argile limoneuse	Sable
Précédent	Blé tendre	Colza d'hiver	Blé tendre	Sarrazin	Blé tendre	Orge d'hiver	Orge d'hiver	Blé tendre
Date de semis	02/05	19/04	22/04	10/05	10/05	03/05	02/05	03/05
Densité de semis (gr/m ²)	64	80	60	-	65	62	70	-
Irrigation	-	-	Non	150 mm (arrêt 10 août)	Non	Non	120 mm (arrêt fin juillet)	240 mm en 8 passages
Date de récolte	06/10	22/09	01/09	21/09	22/09	12/09	13/09	22/09

- données manquantes

() note égrenage : 1 = absence ; 9 = très atteint

Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série 000 (suite)

Lieu d'essai	JOISELLE - 51310	PRUNAY SUR ESSONNE - 91720	THOREY EN PLAINE - 21110	PINEY - 10220	DURRENENTZEN - 68320	VILLAMPUY - 28200	HOUVILLE LA BRANCHE - 28700	ST PRIVE - 89220
Organisme partenaire	CERESIA	SEMENCES DE FRANCE	SARL ROLLY	LIDEA	CAC	RAGT SEMENCES	FLORIMOND DESPREZ	SAATEN UNION
Essai	VCE51028	1025126	1025130	1025131	1025132	1025134	1025211	1025213
Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)								
ALICIA	98.7	102.6	102.0 (1)	104.2	113.6	98.9 (1)	94.8	100.3
CANTATE PZO	105.4	98.0	105.4 (1)	105.4	112.1	91.6 (1)	102.9	65.0
CERES PZO	98.4	91.0	117.6 (1)	87.9	95.1	101.8 (1)	104.0	111.5
ES CHANCELLOR	90.6	104.0	97.8 (1)	93.3	98.7	106.4 (1.7)	105.2	108.3
ES COLLECTOR	98.7	101.4	111.7 (1)	105.9	87.1	100.7 (1)	97.2	102.3
ES COMANDOR	100.5	100.0	102.0 (1)	96.5	91.7	104.3 (1.7)	96.2	100.1
ES COMPOSITOR	95.6	110.3	106.0 (1)	106.5	127.5	105.8 (1)	108.3	102.4
NESSIE PZO	99.4	109.6	109.3 (1.7)	112.0	97.9	95.7 (3)	99.8	101.8
OBELIX	114.2	94.3	94.0 (5)	88.2	76.3	97.2 (2.7)	104.2	100.9
RGT SALSA	102.4	105.9	97.7 (1)	107.7	97.9	104.5 (1)	103.4	102.8
RGT SATELIA	108.7	103.4	101.8 (1)	121.0	116.0	107.3 (1)	110.1	101.8
RGT SIGMA	94.2	102.9	84.3 (4.3)	99.9	100.0	86.6 (3.7)	90.3	96.0
RGT SPHINXA	95.9	86.8	97.4 (1)	86.5	84.4	104.1 (1)	98.0	102.5
SHERAZA	99.6	101.0	93.7 (1)	98.5	112.1	97.7 (1)	91.6	99.2
SIRELIA	103.3	92.8	100.3 (1.7)	101.6	108.8	104.1 (1)	101.1	104.5
STEPA	94.4	95.8	78.9 (3.7)	84.8	80.8	93.3 (3)	93.1	100.7
Rendement moyen de l'essai (q/ha)	30.3	32.3	36.6	20.5	37.7	32.8	43.2	35.6
Itinéraires techniques								
Type de sol (texture)	Limono-argileux	Limon argileux profond	-	-	-	-	Limon argileux profond	-
Précédent	Soja	-	Orge d'hiver	-	-	-	Blé tendre	-
Date de semis	06/05	-	02/05	18/05	-	03/05	02/05	-
Densité de semis (gr/m²)	72	-	62	58	-	-	57	-
Irrigation	-	60 mm	Au moins 4 tours (arrêt fin juillet)	Non	-	110 mm (arrêt fin juillet)	120 mm	140 mm
Date de récolte	23/09	20/09	05/09	09/10	02/11	05/09	15/09	13/09

- données manquantes

() note égrenage : 1 = absence ; 9 = très atteint

Série 00 – Résultats soja 2022 post-inscription

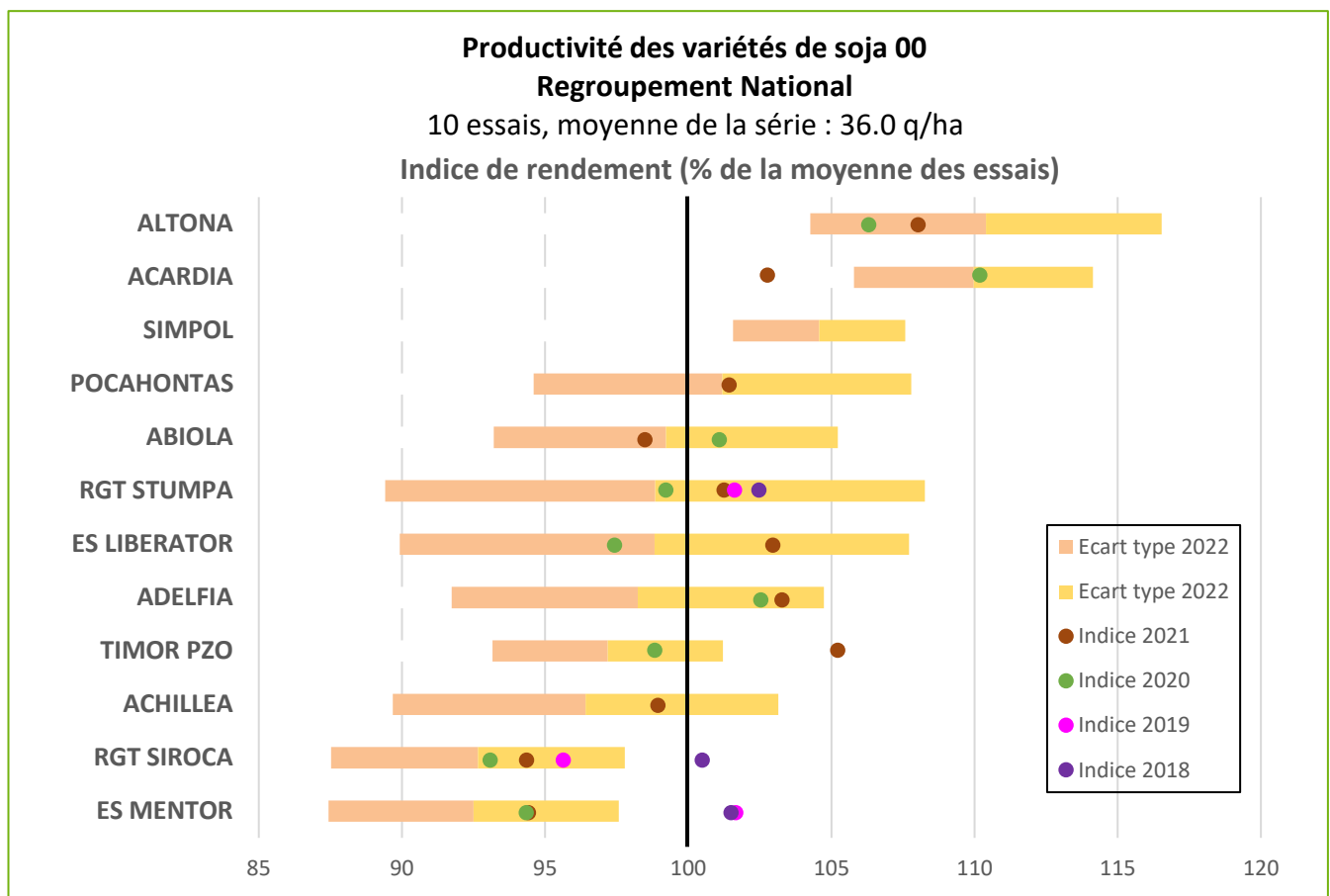
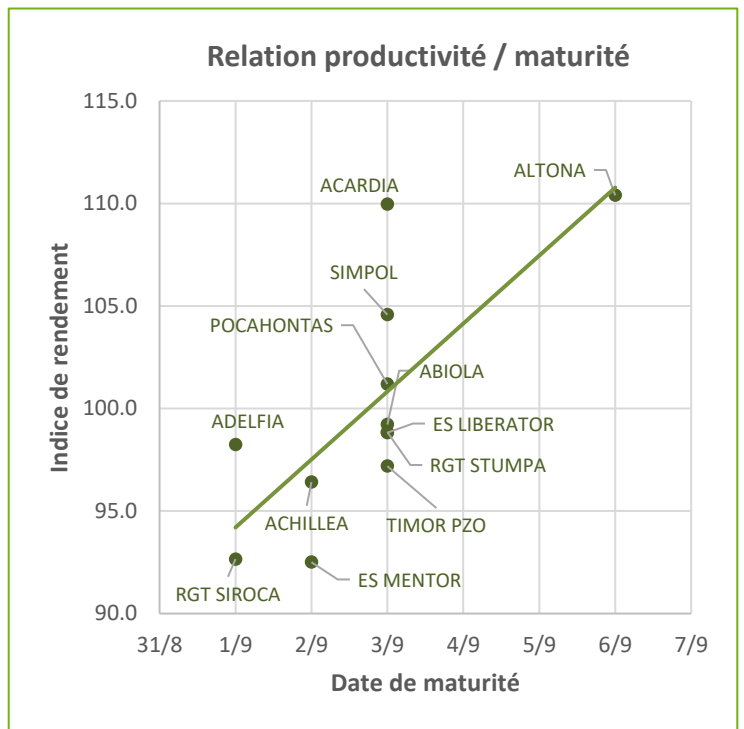
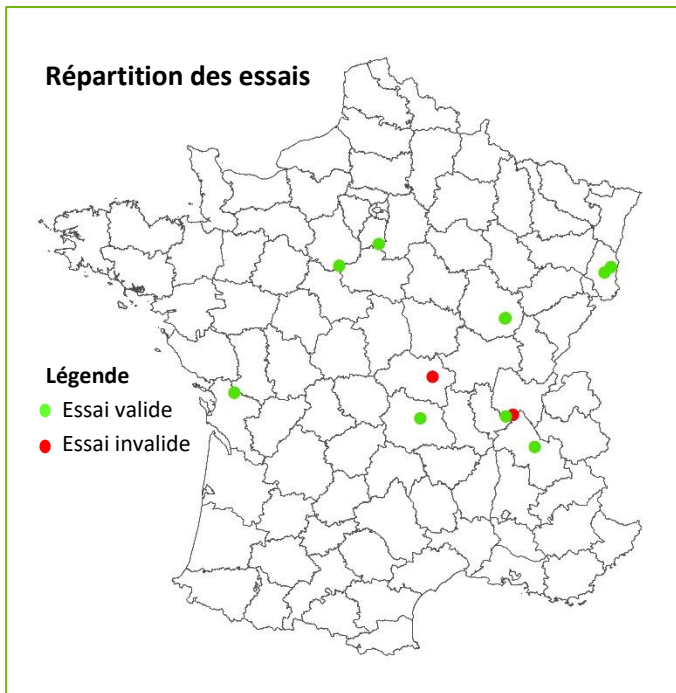
Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

Les variétés sont classées par précocité à maturité

Groupe de précocité	Statut	Variétés	RENDEMENT AUX NORMES				Rdt protéines Indice moyen	% Protéines (%MS)	%H2O	PMG 0% (g)	Date floraison	Date maturité	Hauteur 1ere Gousse (cm)	Hauteur fin floraison (cm)	Note verse maturité (1= bien, 9 = couché)	Peuplement (pl/m ²)	Note gravité égrenage (1=absence, 9=très atteint)	
			Indice moyen	Ecart-type	Intervalle de confiance	Nombre d'essais ≥ 100												
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation																		
00	3A	ADELFA	98.2	6.5	91.7	104.7	3/10	100.4	43.9	10.9	165.2	16/6	1/9	12.1	76.5	2.4	52.5	2.5
00	T	RGT SIROCA	92.7	5.1	87.5	97.8	1/10	96.3	44.6	11.4	168.7	17/6	1/9	12.3	77.7	1.0	50.4	1.0
00	2A	ACHILLEA	96.4	6.7	89.7	103.1	1/10	98.3	43.8	11.1	174.4	17/6	2/9	12.0	77.3	2.1	48.6	2.3
00	T	ES MENTOR	92.5	5.1	87.4	97.6	0/10	95.7	44.3	11.3	172.7	17/6	2/9	12.5	76.9	1.0	49.4	1.3
00	3A	ACARDIA	110.0	4.2	105.8	114.1	10/10	102.7	40.1	11.2	170.5	17/6	3/9	13.7	90.8	3.0	51.3	1.5
00	1A	SIMPOL	104.6	3.0	101.6	107.6	9/10	102.2	41.9	11.1	160.1	17/6	3/9	12.5	78.9	1.8	49.7	1.3
00	1A	POCAHONTAS	101.2	6.6	94.6	107.8	7/10	98.0	41.5	10.8	172.9	16/6	3/9	12.6	81.1	2.2	45.3	3.3
00	3A	ABIOLA	99.2	6.0	93.2	105.2	4/10	105.3	45.5	11.1	173.9	17/6	3/9	13.1	84.7	2.4	50.3	1.5
00	T	RGT STUMPA	98.8	9.4	89.4	108.3	5/10	97.8	42.4	11.2	167.6	15/6	3/9	12.6	83.0	2.0	50.6	3.0
00	3A	ES LIBERATOR	98.8	8.9	89.9	107.7	6/10	99.7	43.3	11.5	179.3	17/6	3/9	10.9	80.5	1.0	50.5	2.0
00	3A	TIMOR PZO	97.2	4.0	93.2	101.2	3/10	97.2	42.9	11.4	203.5	18/6	3/9	12.8	88.8	1.0	48.0	1.7
00	3A	ALTONA	110.4	6.1	104.3	116.5	10/10	106.4	41.4	11.1	165.6	16/6	6/9	13.4	102.1	2.9	56.0	1.2
Effectif			10				10	10	10	7	8	5	9	10	3	7	2	
Moyenne			36.0 q/ha				1.3 t/ha	43.0 %	11.2 %	172.9 g	17/6	3/9	12.5 cm	83.2 cm	1.9	50.2 pl/m²	1.8	

1 : Humidité réalisée par les partenaires ou Terres Inovia au moment de la récolte, moyenne des essais utilisés pour le rendement

T : Témoin ; 1A : première année de post-inscription ; 2A : deuxième année de post-inscription ; 3A : troisième année de post-inscription



La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à 2 écarts types (ET). Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série 00

Lieu d'essai	BRETENIERES - 21110	JONAGE - 69330	BRETENIERES - 21110	LA BUISSE - 38500	PRUNAY SUR ESSONNE - 91720	ST SATURNIN DU BOIS - 17700	PONT DU CHATEAU - 63430	VILLAMPUY - 28200	HIRTZFELDEN - 68740	PULVERSHEIM - 68840
Organisme partenaire	TERRES INOVIA	ST EXINNOV	INRA 21	OXYANE	SEMENCES DE FRANCE	GEVES 17	AGRI OBTENTIONS	RAGT SEMENCES	LIDEA	CAC
Essai	VCE21003	1025146	1025157	1025147	1025148	1025151	1025152	1025153	1025155	1025156
Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)										
ABIOLA	92.4	104.0	93.4	104.3 (2)	101.9	112.3	96.1	98.8 (1)	94.3	94.7
ACARDIA	115.8	111.4	103.4	105.6 (2)	104.6	115.5	110.5	109.4 (1)	109.6	114.0
ACHILLEA	96.7	93.9	92.5	113.9 (3.7)	90.4	90.2	98.6	99.9 (1)	90.5	97.5
ADELFA	104.5	98.9	96.5	96.6 (4)	97.2	83.9	99.6	100.6 (1)	110.4	94.1
ALTONA	110.0	124.2	106.2	110.0 (1.3)	108.7	115.6	115.3	104.7 (1)	107.2	102.0
ES LIBERATOR	103.1	85.5	115.3	94.1 (3)	102.5	83.3	101.6	97.9 (1)	100.0	104.8
ES MENTOR	85.3	88.8	93.5	90.2 (1.7)	98.5	84.5	99.2	97.2 (1)	91.4	96.4
POCAHONTAS	106.0	96.9	102.7	85.4 (4.7)	102.0	110.3	104.6	96.1 (2)	105.9	102.1
RGT SIROCA	84.5	93.3	96.1	87.9 (1)	84.4	100.1	94.4	98.0 (1)	92.6	95.4
RGT STUMPA	104.8	103.4	96.6	115.1 (2.3)	102.5	106.1	78.7	93.6 (3.7)	96.4	91.2
SIMPOL	103.0	109.1	108.5	105.9 (1.7)	107.0	99.6	101.9	104.9 (1)	101.0	104.8
TIMOR PZO	94.0	90.6	95.3	90.9 (2.3)	100.2	98.7	99.6	98.8 (1)	100.7	103.0
Rendement moyen de l'essai (q/ha)	17.5	46.1	35.3	37.5	32.7	25.4	33.9	36.7	56.5	38.7
Itinéraires techniques										
Type de sol (texture)	Argile limoneuse	-	Argile limoneuse	-	Limon argileux profond	Limon argilo-sableux	-	-	Limon argilo-sableux	-
Précédent	Orge d'hiver	Colza d'hiver	Orge d'hiver	-	-	Blé tendre	Mais grain	-	Mais grain	-
Date de semis	02/05	28/04	02/05	13/05	-	17/05	26/04	09/05	07/05	-
Densité de semis (gr/m²)	62	50	62	62	-	55	-	-	55	-
Irrigation	Non	240 mm	120 mm (arrêt fin juillet)	Non	60 mm	170 mm (arrêt au 10 août)	90 mm (arrêt mi juin)	110 mm (arrêt fin juillet)	200 mm	-
Date de récolte	12/09	22/09	12/09	13/09	20/09	19/09	08/09	19/09	20/09	10/09

- données manquantes

() note égrenage : 1 = absence ; 9 = très atteint

Série 0 – Résultats soja 2022 post-inscription

Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

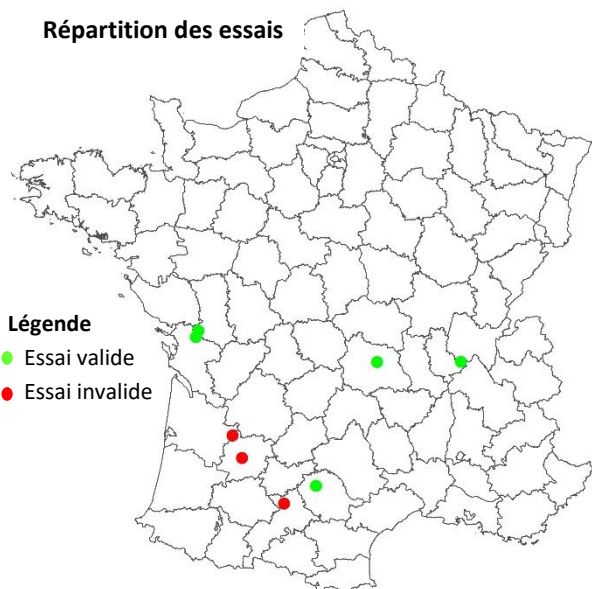
Les variétés sont classées par précocité à maturité

Groupe de précocité	Statut	Variétés	RENDEMENT AUX NORMES				Rdt protéines Indice moyen	% Protéines (%MS)	%H2O	PMG 0% (g)	Date floraison	Date maturité	Hauteur 1ere Gousse (cm)	Hauteur fin floraison (cm)	Note verse maturité (1= bien, 9 = couché)	Peuplement (pl/m ²)	
			Indice moyen	Ecart-type	Intervalle de confiance	Nombre d'essais ≥ 100											
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation																	
0	T	ES ADVISOR	94.5	6.1	88.4	100.6	1/5	95.5	42.7	12.1	173.3	27/6	16/9	10.7	76.1	1.3	35.6
0	3A	KRISTIAN	102.2	4.0	98.2	106.1	3/5	99.4	40.9	12.2	182.1	23/6	16/9	13.0	84.7	2.4	35.5
0	1A	ES ANIMATOR	95.2	6.8	88.4	102.0	1/5	96.8	42.7	12.9	170.4	26/6	18/9	10.2	80.1	1.4	33.1
0	T	RGT STARBELA	93.1	8.5	84.6	101.6	1/5	95.9	43.5	12.6	145.4	26/6	18/9	12.0	83.1	2.7	33.1
0	T	ES TRIBOR	98.1	11.3	86.8	109.4	2/5	97.8	42.1	13.3	161.0	27/6	19/9	11.0	73.3	1.7	38.4
0	1A	RGT SICILIA	102.7	7.5	95.3	110.2	4/5	105.8	43.3	12.6	167.0	25/6	19/9	10.5	72.9	2.0	33.0
0	T	RGT SPEEDA	107.6	2.3	105.4	109.9	5/5	108.4	42.4	13.2	188.2	27/6	19/9	11.1	83.3	4.0	35.0
0	1A	GL LILAS	97.2	5.8	91.5	103.0	2/5	96.9	43.5	16.3	160.7	24/6	20/9	13.7	77.1	1.4	34.2
Effectif			5					5	5	5	4	5	6	6	6	3	3
Moyenne			33.0 q/ha					1.2 t/ha	42.3 %	13.3 %	166.4 g	26/6	19/9	11.6 cm	78.0 cm	2.2	35.5 pl/m²

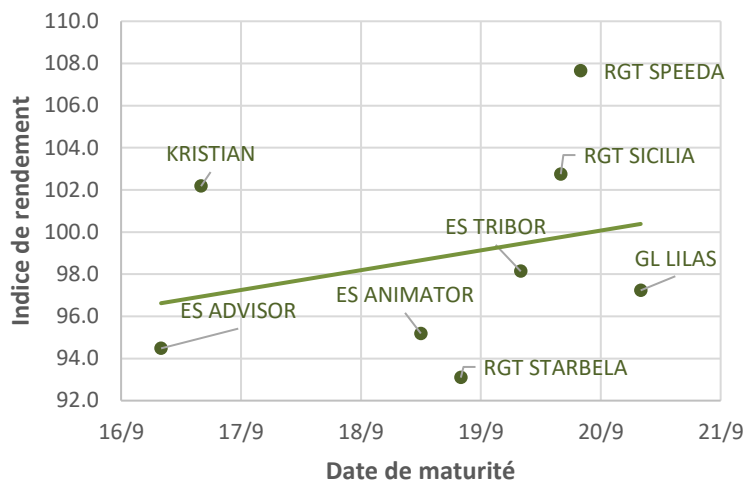
1 : Humidité réalisée par les partenaires ou Terres Inovia au moment de la récolte, moyenne des essais utilisés pour le rendement

T : Témoin ; 1A : première année de post-inscription ; 2A : deuxième année de post-inscription ; 3A : troisième année de post-inscription

Répartition des essais



Relation productivité / maturité

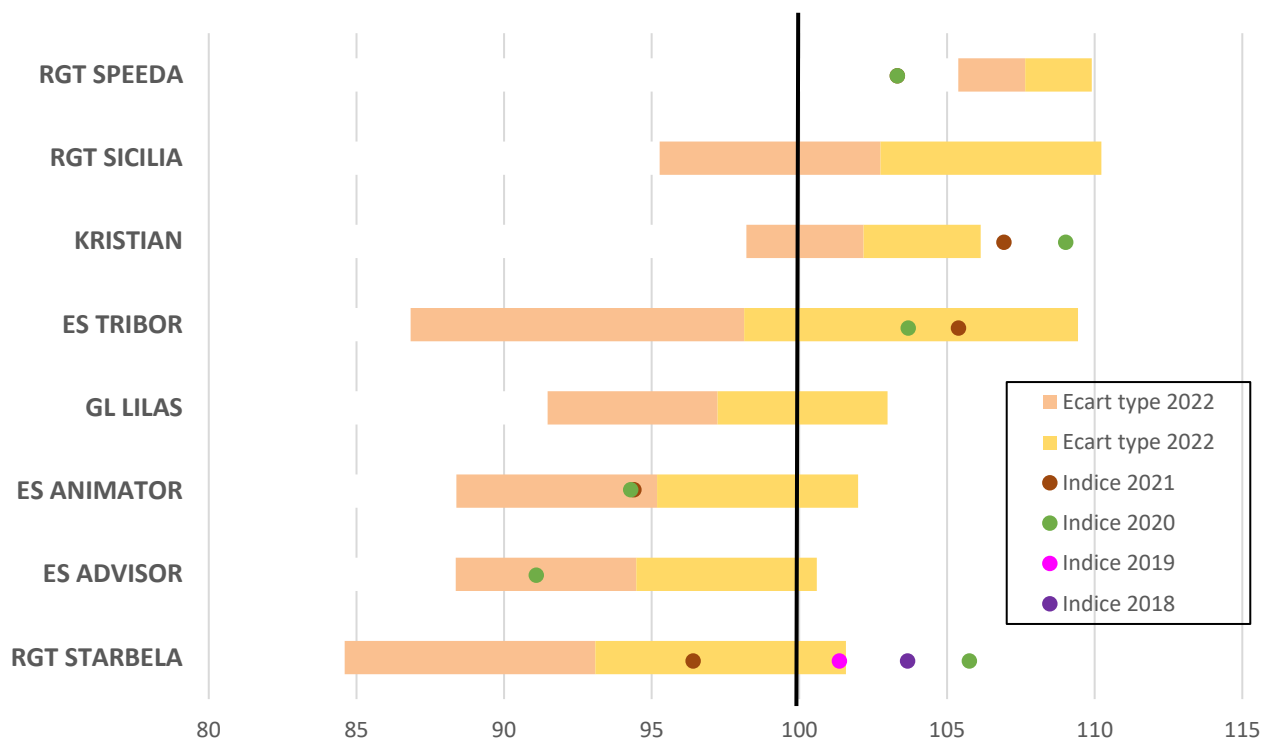


Productivité des variétés de soja 0

Regroupement National

5 essais, moyenne de la série : 33.0 q/ha

Indice de rendement (% de la moyenne des essais)



La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à 2 écarts types (ET). Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série 0

Lieu d'essai	LE BOURDET - 79210	JONAGE - 69330	ST SATURNIN DU BOIS - 17700	PONT DU CHATEAU - 63430	SENOUILLAC - 81600
Organisme partenaire	TERRES INOVIA	ST EXINNOV	GEVES 17	AGRI OBTENTIONS	RAGT SEMENCES
Essai	1025170	1025171	1025173	1025176	1025177
Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)					
ES ADVISOR	98.3	83.9	96.7	101.5	92.0 (3)
ES ANIMATOR	97.4	83.0	96.0	95.6	103.9 (2.3)
ES TRIBOR	85.4	117.6	100.9	98.0	88.7 (4.7)
GL LILAS	99.1	88.8	103.7	92.3	102.2 (2.3)
KRISTIAN	98.8	100.2	108.3	105.4	98.2 (3.3)
RGT SICILIA	103.7	112.2	89.3	102.7	105.9 (4)
RGT SPEEDA	111.1	105.3	105.1	109.0	107.8 (1.7)
RGT STARBELA	85.9	109.1	94.0	89.5	86.9 (3)
Rendement moyen de l'essai (q/ha)	14.4	48.4	35.1	25.8	41.0
Itinéraires techniques					
Type de sol (texture)	Argile	-	Limon argilo-sableux	-	-
Précédent	Maïs grain	Colza d'hiver	Blé tendre	Maïs grain	-
Date de semis	20/05	28/04	17/05	26/04	06/05
Densité de semis (gr/m ²)	75	50	55	-	-
Irrigation	157 mm (arrêt fin août)	240 mm	170 mm (arrêt au 10 août)	190 mm (arrêt début août)	315 mm
Date de récolte	06/10	22/09	19/09	20/09	21/09

- données manquantes

() note égrenage : 1 = absence ; 9 = très atteint

Série I/II – Résultats soja 2022 post-inscription

Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

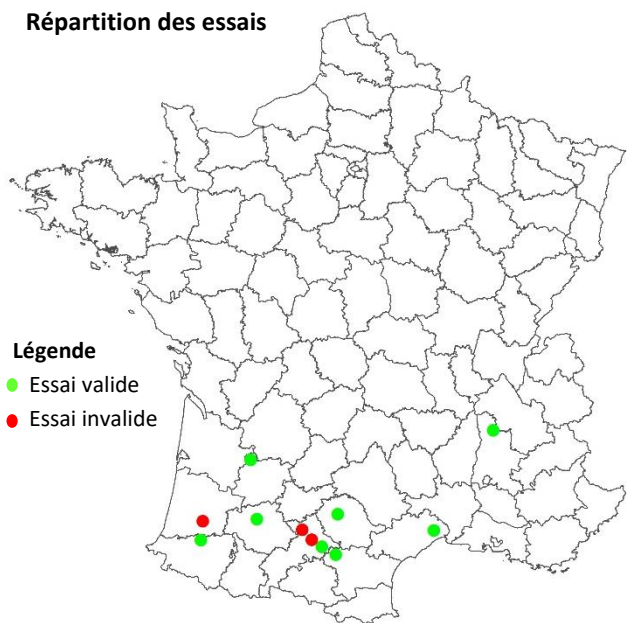
Les variétés sont classées par précocité à maturité

Groupe de précocité	Statut	Variétés	RENDEMENT AUX NORMES				Rdt protéines Indice moyen	% Protéines (%MS)	%H2O	PMG 0% (g)	Date floraison	Date maturité	Hauteur 1ere Gousse (cm)	Hauteur fin floraison (cm)	Note verse maturité (1= bien, 9 = couché)	Peuplement (pl/m ²)	
			Indice moyen	Ecart-type	Intervalle de confiance	Nombre d'essais ≥ 100											
Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation																	
I	T	RGT SINFONIA	93.6	7.7	86.0	101.3	2/7	93.3	42.0	10.8	164.8	23/6	20/9	14.8	103.4	3.6	34.4
I	T	ES PALLADOR	98.5	5.4	93.2	103.9	3/8	96.3	41.5	11.2	145.5	22/6	20/9	14.4	96.1	3.4	35.6
I	T	ISIDOR	97.2	8.4	88.9	105.6	3/8	97.6	42.8	11.5	196.9	21/6	21/9	11.4	84.6	2.2	32.2
I	T	RGT STRAVIATA	101.6	5.0	96.6	106.6	6/8	99.3	41.4	11.1	166.1	20/6	22/9	11.9	87.4	1.7	34.9
I	T	RGT STOCATA	95.8	7.6	88.2	103.4	3/8	97.6	43.1	12.7	195.1	21/6	23/9	12.6	85.3	1.8	32.9
I	T	RGT SINEMA	97.6	8.3	89.3	105.9	3/8	96.6	42.0	12.1	172.1	25/6	24/9	13.7	95.0	2.6	34.1
I/II	1A	ES CONNECTOR	111.6	12.2	99.5	123.8	8/8	110.1	41.8	12.3	172.9	24/6	24/9	13.2	87.4	2.9	34.7
II	T	ES CREATOR	99.7	7.4	92.3	107.1	3/7	100.0	42.5	11.9	175.5	23/6	23/9	14.4	96.8	2.0	33.4
II	T	RGT SYMBALA	94.8	8.4	86.4	103.3	3/7	95.9	42.2	12.3	168.3	22/6	23/9	15.4	107.8	1.4	35.0
Effectif			8				8	8	8	7	6	5	9	9	6	4	
Moyenne			42.1 q/ha				1.5 t/ha	42.4 %	11.7 %	174.9 g	22/6	22/9	13.1 cm	93.0 cm	2.5	34.2 pl/m²	

1 : Humidité réalisée par les partenaires ou Terres Inovia au moment de la récolte, moyenne des essais utilisés pour le rendement

T : Témoin ; 3A : troisième année de post-inscription

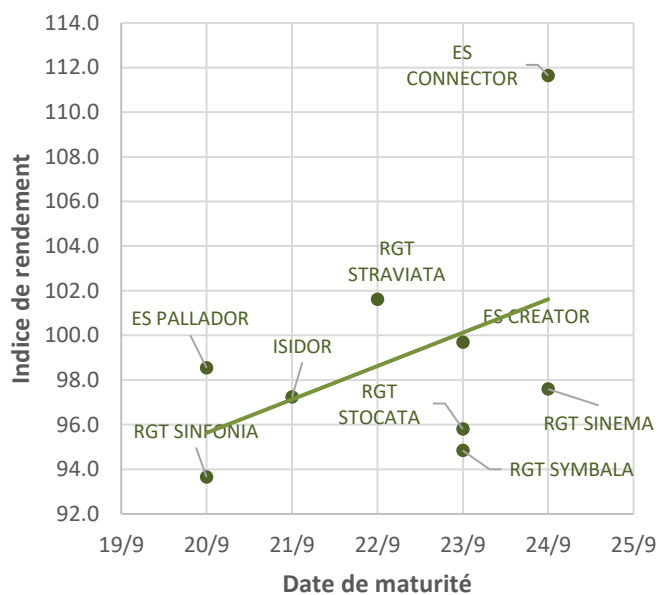
Répartition des essais



Légende

- Essai valide
- Essai invalide

Relation productivité / maturité

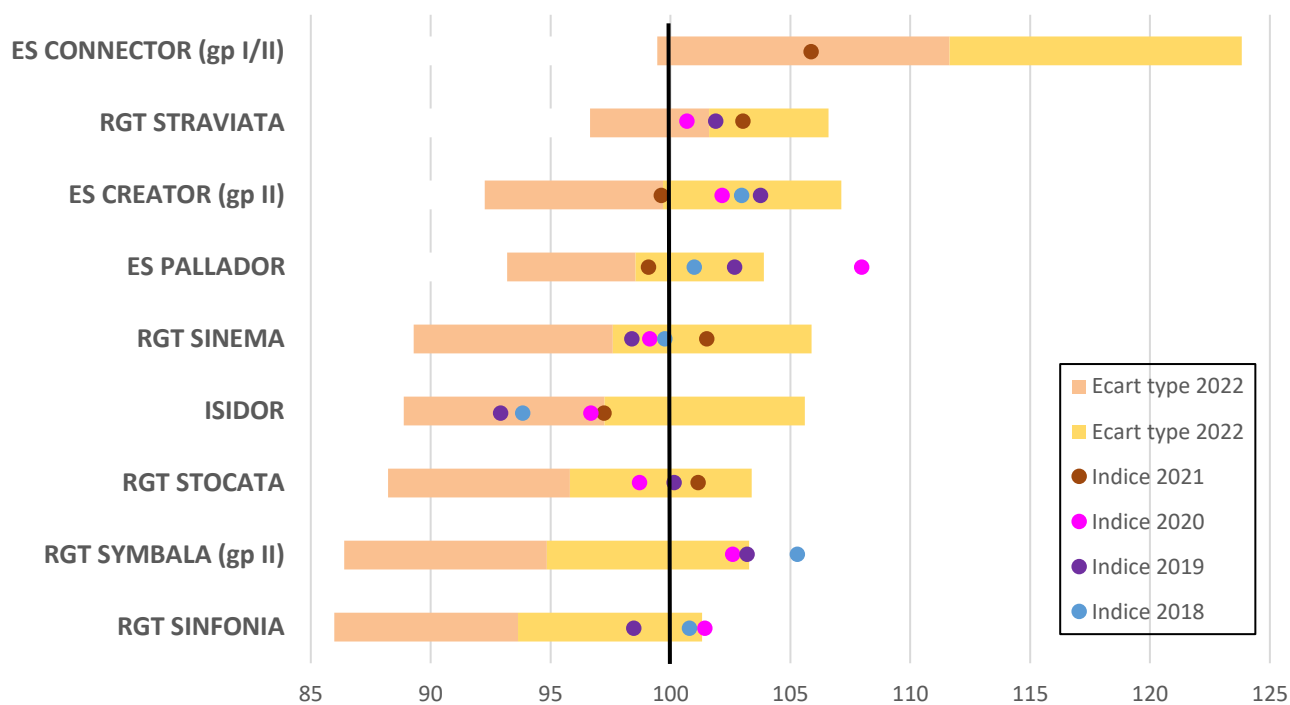


Productivité des variétés de soja I/II

Regroupement National

8 essais, moyenne de la série : 42.1 q/ha

Indice de rendement (% de la moyenne des essais)



La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à 2 écarts types (ET). Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série I/II

Lieu d'essai	BEUCAIRE - 32410	DURAS - 47120	VILLENouvelle - 31290	CASTETIS - 64300	CASTELNAUDARY - 11400	CLAPIERS - 34830	LAGRAVE - 81150	ST PAUL LES ROMANS - 26750
Organisme partenaire	CREAN	ASTRIA 47	TERRES INOVIA	ASTRIA 64	ARTERRIS	GEVES 34	RAGT SEMENCES	SARL ROLLY
Essai	1025179	1025181	1025183	1025186	VCE11029	1025180	1025185	1025187
Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)								
ES CONNECTOR	140.2 (1.3)	103.5	106.3	100.6	112.6	117.6	100.8 (1.3)	111.5
ES CREATOR	93.0 (1)	93.0	90.3	99.6	-	104.8	111.9 (1)	105.3
ES PALLADOR	107.0 (3.3)	104.1	99.7	93.2	97.9	88.9	97.2 (3)	100.2
ISIDOR	89.5 (2)	110.1	108.1	98.3	92.9	83.9	94.6 (2)	100.5
RGT SINEMA	114.0 (2)	95.6	103.7	100.8	99.3	87.6	92.3 (1.7)	87.6
RGT SINFONIA	81.6 (2.3)	90.6	86.7	103.8	-	92.5	97.1 (3)	103.3
RGT STOCATA	82.5 (2)	100.1	86.9	105.6	91.5	97.8	103.6 (1.7)	98.3
RGT STRAVIATA	100.2 (1.7)	96.6	93.5	104.3	101.8	110.8	104.9 (1.7)	100.8
RGT SYMBALA	93.8 (2)	81.7	102.1	104.0	-	104.4	92.4 (1.7)	85.4
Rendement moyen de l'essai (q/ha)	29.4	43.6	35.0	59.4	19.0	51.2	45.7	48.2
Itinéraires techniques								
Type de sol (texture)	Argile limoneuse	Argile limoneuse	Argile limoneuse	Limon sablo-argileux	Limono-argileux	Limon argileux	-	-
Précédent	Blé tendre	Blé tendre	Blé tendre	Soja	Blé dur	Blé dur	-	Maïs grain
Date de semis	10/05	05/05	10/05	20/05	10/05	11/05	06/05	04/05
Densité de semis (gr/m ²)	38	45	45	40	39	41	-	47
Irrigation	122 mm	205 mm	120 mm (arrêt mi août)	153 mm	Non	285 mm	315 mm	238 mm
Date de récolte	23/09	23/09	22/09	06/10	07/10	06/10	22/09	23/09

- données manquantes

() note égrenage : 1 = absence ; 9 = très atteint