

## Résultats définitifs

16 décembre 2019

Les conditions climatiques peu poussantes de début mai ont augmenté la durée de sensibilité des sojas semés début mai aux ravageurs du sol tels que la mouche du semis et le taupin, ayant pour conséquence des pertes à la levée dans certains secteurs, notamment du Sud-Ouest. La campagne 2019 est par ailleurs marquée par des conditions climatiques séchantes en milieu et fin de cycle, peu propices au développement de maladies, mais ayant impacté l'alimentation hydrique des sojas, en particulier en conduite pluviale (« sec ») dans les différents bassins de productions.

Les rendements 2019 témoignent ainsi d'une forte hétérogénéité, liée à l'alimentation en eau de la culture (profondeur du sol, réserves hydriques, irrigation, précipitations). En conduite pluviale ("sec"), les rendements oscillent entre 15 et 25 q/ha et avoisinent les 35 q/ha en moyenne en conduite irriguée. Le rendement moyen national est estimé à 27 q/ha (SSP novembre 2019).

## Réseau d'évaluation post-inscription 2019

En 2018, le réseau de post-inscription SOJA Terres Inovia-GEVES-Partenaires a évalué 43 variétés dont 14 variétés en première année de post-inscription.

Les variétés étaient réparties dans les essais selon leur groupe de précocité et des conditions pédoclimatiques des sites.

- la série 000 : 12 variétés, 4 en première année
- la série 00 : 13 variétés, 7 en première année
- la série 0 : 7 variétés, aucune en première année
- la série I/II : 12 variétés, 3 en première année.

Les variétés évaluées dans ce réseau sont principalement issues du catalogue français.

Au printemps 2019, 51 essais ont été mis en place, les résultats présentés sont issus des 33 essais qui ont été validés à l'issus de la campagne

	Nombre d'essais mis en place	Nombre d'essais non retenus	Nombre d'essais validés
<b>Série 000</b>	20	6	14
<b>Série 00</b>	11	3	8
<b>Série 0</b>	8	4	4
<b>Série I/II</b>	12	5	7

*Nous remercions les expérimentateurs des organismes partenaires (ACOLYANCE, ACW, ANTEDIS, CA 03, CA 26, CA 52, CA Ile de France, CAC, Caussade Semences, EMC2, Euralis Semences, EURL ROLLY, GEVES, INRA 21, INRA 31, INRA 35, Lemaire-Deffontaines, LORCA, Mas Seeds, NORIAP, OXYANE, RAGT Semences, Saatbau France, Semences de France, Soufflet Agriculture, ST EXINOV, UNEAL) et les stations de Terres Inovia qui ont implanté et conduit les essais. Nous remercions également les agriculteurs chez qui ces essais ont été réalisés.*



*Document réalisé par Terres Inovia :  
Céline Motard, Arnaud Van Boxsom - Evaluation des variétés  
Véronique Quartier – Chargée de communication Zone Centre & Ouest  
Marine Gourrat – Référente Soja*

## Au sommaire

<b>Caractéristiques des variétés de soja évaluées en 2019 .....</b>	<b>3</b>
<b><u>Série 000 - Résultats Soja 2019 .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
Série 000 – Commentaires sur les variétés .....	5
Série 000 – Indices de rendement et itinéraires techniques par essai .....	6
<b><u>Série 00 - Résultats Soja 2019 .....</u></b>	<b><u>7</u></b>
Série 00 – Commentaires sur les variétés.....	8
Série 00 - Indices de rendement et itinéraires techniques par essai .....	9
<b><u>Série 0 - Résultats Soja 2019 .....</u></b>	<b><u>10</u></b>
Série 0 – Commentaires sur les variétés .....	11
Série 0 – Indices de rendement et itinéraires techniques par essai .....	11
<b><u>Série I/II - Résultats Soja 2019 .....</u></b>	<b><u>12</u></b>
Série I/II – Commentaires sur les variétés .....	13
Série I/II – Indices de rendement et itinéraires techniques par essai .....	14



# Caractéristiques des variétés de soja évaluées en 2019

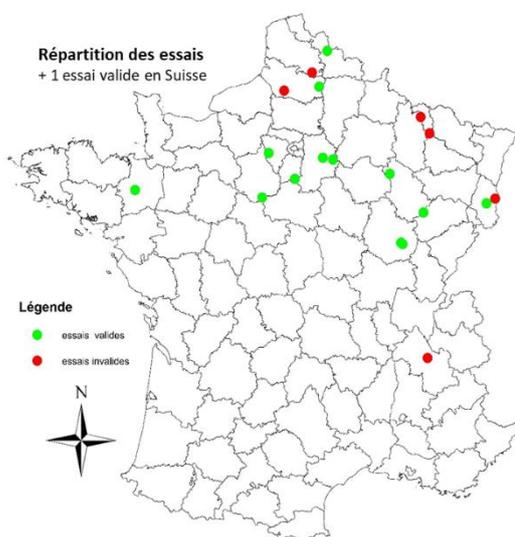
Groupe de précocité	Variété	Année et pays d'inscription	Représentant en France	Sensibilité à la verse	Sensibilité au sclérotinia	Richesse en protéines	Hauteur 1ère gousse	Hauteur des plantes	
<b>Série 000</b>									
<b>Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation</b>									
000	AURELINA	2019	France	Saatbau France	PS		élevée	moyenne	haute
000	ES COMANDOR	2016	France	Euralis Semences	PS		élevée	moyenne	moyenne
000	GALICE	2015	Suisse	SARL Rolly	PS		moyenne	moyenne	courte
000	OBELIX	2014	Suisse	SARL Rolly	PS		moyenne	moyenne	moyenne
000	REGINA	2016	Autriche	Saatbau France	PS		élevée	moyenne	moyenne
000	RGT SHOUNA	2014	France	RAGT Semences	AS		élevée	moyenne	haute
000	RGT SPHINXA	2019	France	RAGT Semences	PS		élevée	moyenne	moyenne
000	SIRELIA	2012	France	RAGT Semences	PS		moyenne	moyenne	haute
000	SOLENA	2012	France	RAGT Semences / Actisem	PS		moyenne	moyenne	haute
000	SULTANA	2009	France	RAGT Semences	PS		élevée	moyenne	courte
<b>Variétés issues du catalogue Européen</b>									
000	ES FAVOR	2019	Pologne	Euralis Semences	PS		moyenne	moyenne	moyenne
000	ES GOVERNOR	2019	Slovaquie	Euralis Semences	PS		moyenne	basse	moyenne
<b>Série 00</b>									
<b>Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation</b>									
00	ALBENGA	2019	France	Saatbau France	PS		moyenne	moyenne	haute
00	ANGELICA	2017	Autriche	Sem-Partners	AS		moyenne	haute	haute
00	ES DIRECTOR	2019	France	Euralis Semences	PS		élevée	moyenne	haute
00	ES MENTOR	2009	France	Euralis Semences	PS		élevée	moyenne	courte
00	ES PROFESSOR	2019	France	Euralis Semences	PS		élevée	basse	moyenne
00	RGT SAKUSA	2019	France	RAGT Semences	PS		élevée	haute	moyenne
00	RGT SIROCA	2017	France	RAGT Semences	PS		élevée	moyenne	courte
00	RGT STUMPA	2015	France	RAGT Semences	PS		moyenne	moyenne	moyenne
00	SOPRANA	2012	France	RAGT Semences	AS		élevée	moyenne	moyenne
00	YAKARI	2018	France	SARL Rolly	PS		moyenne	haute	moyenne
<b>Variétés issues du catalogue Européen</b>									
00	AMIATA	2019	Autriche	Sem-Partners	PS		moyenne	moyenne	moyenne
00	ATACAMA	2018	Autriche	Semences de France	PS*		moyenne	moyenne	haute
<b>Série 0</b>									
0	ES ADVISOR	2017	France	Euralis Semences	PS		élevée	moyenne	moyenne
0	ES GLADIATOR	2014	France	Euralis Semences	PS	TPS	élevée	basse	haute
0	ES TRIBOR	2018	Slovaquie	Euralis Semences	PS	PS*	moyenne	moyenne	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
0	SG HAVANE	2014	Roumanie	Saatbau France	AS	PS	moyenne	basse	haute
0	SILVIA PZO	2012	Autriche	Caussade Semences	AS		faible	basse	haute
<b>Série I/II</b>									
II	ES CREATOR	2018	France	Euralis Semences	PS	AS	élevée	haute	moyenne
II	ES INVENTOR	2017	France	Euralis Semences	PS	AS	élevée	moyenne	courte
I	ES PALLADOR	2015	France	Euralis Semences	PS	S	élevée	haute	moyenne
I	ISIDOR	2004	France	Euralis Semences/Actisem	PS	PS	élevée	moyenne	courte
I	RGT SINEMA	2017	France	RAGT Semences	PS	PS	moyenne	moyenne	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
II	RGT SYMBALA	2018	France	RAGT Semences	PS	PS	élevée	haute	haute
I	STEARA	2013	France	RAGT Semences/Actisem	AS	AS	moyenne	moyenne	haute
I	WENDY PZO	2014	Hongrie	Caussade Semences	PS	AS	moyenne	moyenne	moyenne
<b>Variété issue du catalogue Européen</b>									
I	ANANDA	2017	Hongrie	Semences de France	PS	AS	faible	moyenne	haute

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

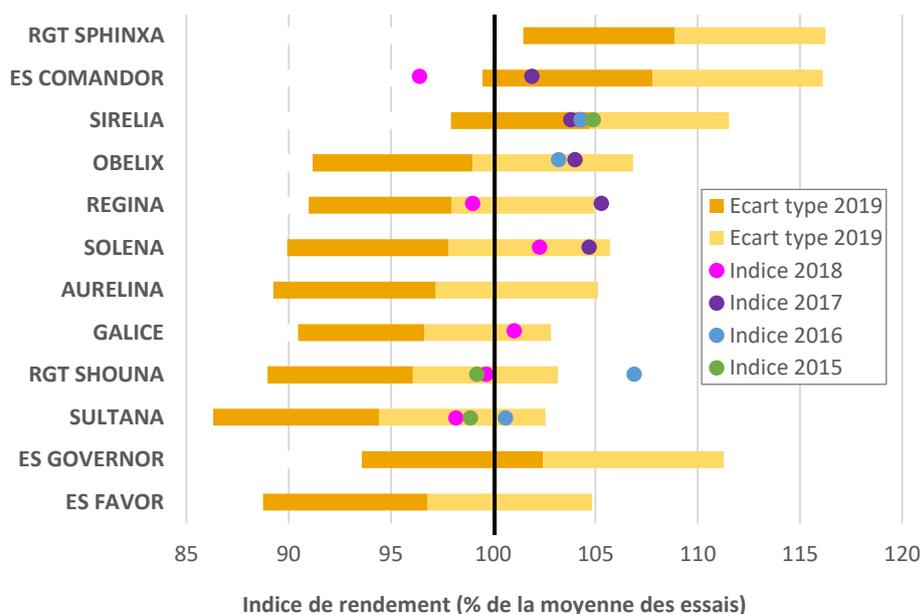
# Série 000 – Résultats soja 2019

## Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

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
	Indice moyen	Ecart - type	Intervalle de confiance		Nombre d'essais ≥ 100									
<b>Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation</b>														
RGT SPHINXA	108.9	7.4	101.5	116.2	12/14	114.4	42.5	13.6	187	3/7	15/9	11.5	71.9	3.0
ES COMANDOR	107.8	8.3	99.5	116.1	11/14	110.1	41.2	13.2	181	4/7	11/9	13.6	79.4	4.0
SIRELIA	104.7	6.8	97.9	111.5	10/14	101.7	39.3	13.6	182	5/7	10/9	11.7	78.3	3.3
OBELIX	99.0	7.8	91.2	106.8	5/13	97.1	39.3	13.4	217	3/7	11/9	12.1	75.6	2.6
REGINA	98.0	7.0	91.0	105.0	5/14	98.4	40.6	13.0	179	4/7	15/9	11.5	72.7	3.3
SOLENA	97.8	7.9	89.9	105.7	5/14	95.7	39.9	13.3	166	4/7	14/9	12.7	77.9	4.3
AURELINA	97.2	7.9	89.3	105.1	6/13	102.3	42.1	13.3	181	5/7	13/9	13.2	79.3	2.4
GALICE	96.6	6.2	90.5	102.8	4/14	94.0	39.4	13.6	181	3/7	13/9	13.1	70.1	2.2
RGT SHOUNA	96.1	7.1	89.0	103.2	5/14	97.6	41.0	13.7	164	4/7	15/9	11.5	78.0	4.1
SULTANA	94.4	8.1	86.3	102.6	4/14	94.0	40.5	13.1	174	3/7	11/9	11.5	68.6	3.6
<b>Variétés issues du catalogue Européen</b>														
ES GOVERNOR	102.4	8.8	93.6	111.3	9/14	101.2	39.9	13.4	160	3/7	14/9	10.2	72.8	1.9
ES FAVOR	96.8	8.0	88.7	104.8	6/14	93.3	39.4	13.3	168	3/7	14/9	11.9	72.6	3.1
<b>Effectif</b>	<b>14</b>					<b>13</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>3</b>
<b>Moyenne</b>	<b>33.1 q/ha</b>					<b>1.1 t/ha</b>	<b>40.4 %</b>	<b>13.4 %</b>	<b>178 g</b>	<b>4/7</b>	<b>13/9</b>	<b>12.1 cm</b>	<b>74.8 cm</b>	<b>3.2</b>



### Productivité des variétés de soja 000 Regroupement National 14 essais, moyenne de la série : 33.1 q/ha



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.

## Commentaires sur les variétés de la série 000

**AURELINA** : Variété de groupe 000 inscrite en 2019 en France, sa teneur en protéines est élevée, plante haute avec une insertion de la première gousse moyenne. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est inférieur à la moyenne cette année.

**ES COMANDOR** : Variété de groupe 000 inscrite en 2016 en France, sa teneur en protéines est élevée, sa hauteur et son insertion de la première gousse sont moyennes. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est très bon cette année.

**GALICE** : Variété européenne du groupe 000 inscrite en 2015 en Suisse, plante courte, sa teneur en protéines et son insertion de la première gousse sont moyennes. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est en retrait cette année et ne confirme pas sa performance 2018.

**OBELIX** : Variété européenne du groupe 000 inscrite en 2014 en Suisse, plante moyenne, sa teneur en protéines et son insertion de la première gousse sont moyennes. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est proche de la moyenne cette année, bonne performance pour une variété début de groupe 000.

**REGINA** : Variété européenne du groupe 000 inscrite en 2016 en Autriche, sa teneur en protéines est élevée alors que sa hauteur et son insertion de la première gousse sont moyennes. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est proche de la moyenne pour la seconde année, variété de fin de groupe 000.

**RGT SHOUNA** : Variété de groupe 000 inscrite en 2014 en France. Teneur en protéines élevée, plante haute, assez sensible à la verse son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son rendement 2019 est en retrait, elle reste cependant une valeur sûre au regard des années passées. Variété de fin de groupe 000.

**RGT SPHINXA** : Variété de groupe 000 inscrite en 2019 en France. Teneur en protéines élevée, plante de hauteur moyenne, peu sensible à la verse son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son rendement 2019 est très bon, elle finit sur la première marche du podium, attention toutefois c'est une variété de fin de groupe 000.

**SIRELIA** : Variété de groupe 000 inscrite en 2012 en France, sa teneur en protéines est moyenne. Plante moyenne, elle est peu sensible à la verse et sa hauteur de première gousse est moyenne. Son niveau de rendement est très bon et confirme ces bons résultats antérieurs. Valeur sûre en plein cœur du groupe 000.

**SOLENA** : Variété du groupe 000 inscrite en 2012 en France, sa teneur en protéines et son insertion de première gousse sont moyennes, variété haute, elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est en retrait cette année, elle reste une valeur sûre pour une fin de groupe 000

**SULTANA** : Variété de groupe 000 inscrite en 2009 en France. Teneur en protéines élevée, plante courte, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son niveau de rendement 2019 est en net retrait par rapport à la moyenne.

**ES FAVOR** : Variété européenne du groupe 000 inscrite en 2019 en Pologne, plante moyenne, sa teneur en protéines et son insertion de la première gousse sont moyennes. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est en retrait pour sa première année d'évaluation

**ES GOVERNOR** : Variété européenne du groupe 000 inscrite en 2019 en Slovaquie, plante moyenne, sa teneur en protéines est moyenne également et son insertion de la première gousse est basse. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement est bon pour sa première année d'évaluation

## Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série 000

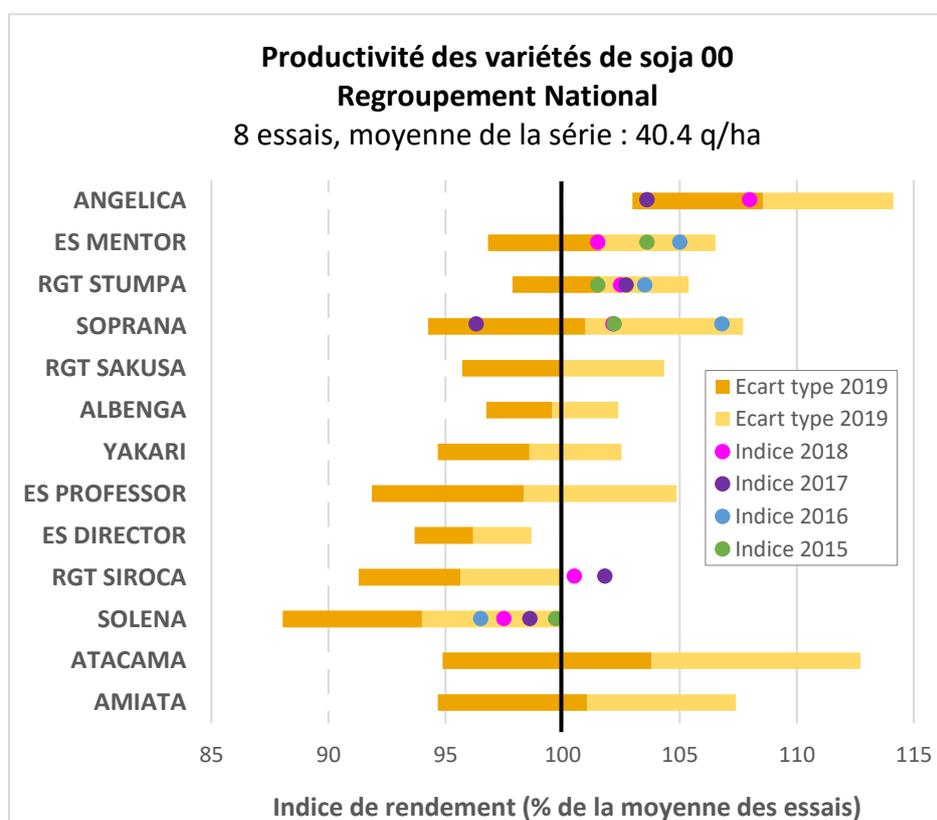
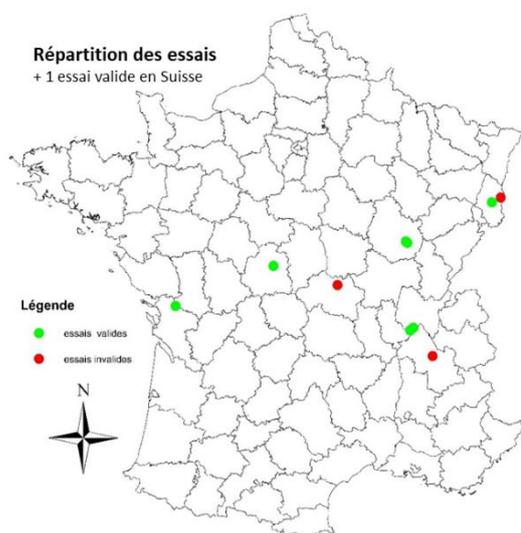
Lieu d'essai	PRESSIGNY - 52500	ESTREES MONS - 80200	ORCHIES - 59310	VAUDOY EN BRIE - 77141	SOMMEVOIR E - 52220	GOUMOENS (Suisse)	PULVERSHEIM - 68840	AUGERS EN BRIE - 77560	VILLAMPUY - 28200	OUGES - 21600	BRETENIERES - 21110	PRUNAY SUR ESSONNE - 91720	LE RHEU - 35650	GAMBAIS - 78950
Organisme partenaire	Soufflet Agriculture	Terres Inovia	Lemaire-Deffontaines	Acolyance	CA 52	ACW Suisse	CAC	CA IDF	RAGT Semences	SARL Rolly	INRA 31	Semences de France	INRA 35	CA IDF
Essai	S19VCE 52005	S19VCE 80008	S19VCE 59011	S19VCE 77012	S19VCE 52017	1021987	1021988	1021990	1021991	1021992	1021995	1021996	1021997	1022072
<b>Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)</b>														
AURELINA	102,8	101,9	91,8	92,7	-	87,2	92,9	92,7	95,1	104,2	114,5	100,0	103,6	84,1
ES COMANDOR	104,9	102,6	112,7	112,0	98,7	113,7	99,4	102,9	99,7	102,1	129,7	105,2	108,2	117,6
ES FAVOR	95,2	101,8	84,3	83,4	100,6	107,5	109,1	101,4	95,7	94,6	108,2	91,0	93,0	89,3
ES GOVERNOR	97,1	104,3	97,3	112,1	83,5	100,8	98,3	102,8	105,5	110,8	119,3	108,5	103,8	89,7
GALICE	96,9	90,6	101,6	94,9	89,8	111,2	94,0	98,2	89,8	98,2	100,5	104,4	94,7	88,2
OBELIX	100,9	89,3	110,6	90,4	-	103,5	98,0	87,7	97,8	98,7	92,7	97,2	104,8	115,3
REGINA	100,3	105,6	115,3	95,0	104,5	96,3	96,8	88,4	98,3	90,1	91,9	102,5	95,1	91,3
RGT SHOUNA	97,6	97,0	91,3	95,2	99,8	86,4	92,7	109,2	100,9	101,2	81,7	101,9	88,1	102,0
RGT SPHINXA	107,4	105,5	113,6	115,5	115,2	99,9	104,7	118,7	105,8	99,9	101,1	105,6	105,5	125,6
SIRELIA	110,1	97,9	99,7	105,9	112,6	95,6	102,9	110,7	109,6	109,8	89,9	102,5	105,1	114,0
SOLENA	95,2	107,1	76,3	99,2	97,9	93,2	106,9	102,2	106,2	104,0	89,7	94,5	100,0	97,2
SULTANA	91,6	96,4	105,6	103,6	97,4	104,5	104,4	85,1	95,7	86,4	80,6	86,7	98,2	85,7
<b>Rendement moyen de l'essai (q/ha)</b>	<b>33,3</b>	<b>21,2</b>	<b>26,0</b>	<b>36,8</b>	<b>27,0</b>	<b>44,5</b>	<b>43,7</b>	<b>24,6</b>	<b>33,9</b>	<b>45,3</b>	<b>23,3</b>	<b>48,2</b>	<b>25,3</b>	<b>29,5</b>
<b>Itinéraires techniques</b>														
Type de sol (texture)	Argilo-limoneux	Limono-argileux	Limono-argileux	Limon	Argilo-limoneux profond	Sablo-limono-argileux	Limono-sablo-argileux	Limono-argileux	-	Limono-argileux	Argile limoneuse	Limono-argileux	Limon	Sablo-limoneux
Précédent	Maïs	Blé	Blé tendre	Blé	Soja	Orge de P	Maïs	Orge d'H	-	Blé tendre	Colza	-	-	Blé tendre
Date de semis	15/5	3/5	30/04/2019	19/04/2019	16/05/2019	17/05/2019	17/04/2019	1/05/2019	7/05/2019	17/05/2019	22/05/2019	19/04/2019	17/05/2019	29/04/2019
Irrigation	non	non	non	non	non	non	145 mm	60 mm	105 mm	140 mm	120 mm	145 mm	non	125 mm
Date de récolte	15/10/19	14/10/2019	25/10/2019	20/09/2019	26/10/2019	3/10/2019	20/09/2019	04/10/2019	19/09/2019	20/09/2019	30/09/2019	18/09/2019	20/09/2019	13/10/2019

- données manquantes

# Série 00 – Résultats soja 2019

## Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

	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	
	Indice moyen	Ecart-type	Intervalle de confiance	Nombre d'essais ≥ 100										
<b>Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation</b>														
ANGELICA	108,6	5,6	103,0	114,1	8/8	106,0	41,5	12,7	197	2/7	16/9	11,9	94,3	5,3
ES MENTOR	101,7	4,9	96,8	106,5	5/8	104,0	43,3	11,8	194	2/7	13/9	10,1	71,7	1,5
RGT STUMPA	101,6	3,8	97,9	105,4	4/8	99,0	41,3	11,9	186	30/6	12/9	10,6	76,3	1,3
SOPRANA	101,0	6,7	94,3	107,7	6/8	101,9	42,8	11,9	209	3/7	14/9	9,1	71,3	2,7
RGT SAKUSA	100,0	4,3	95,7	104,3	4/8	100,5	42,7	11,9	198	1/7	14/9	11,5	74,8	2,5
ALBENGA	99,6	2,8	96,7	102,4	3/8	99,9	42,6	12,5	200	1/7	16/9	11,1	90,9	4,3
YAKARI	98,6	3,9	94,7	102,5	2/8	98,5	42,5	11,7	206	3/7	13/9	11,8	72,5	2,2
ES PROFESSOR	98,4	6,5	91,8	104,9	3/8	99,3	42,9	11,7	213	2/7	14/9	9,0	71,3	1,2
ES DIRECTOR	96,2	2,5	93,7	98,7	0/8	96,7	42,6	12,2	175	2/7	15/9	10,4	83,4	1,5
RGT SIROCA	95,6	4,3	91,3	100,0	0/8	98,1	43,5	11,7	195	1/7	12/9	9,6	66,0	1,3
SOLENA	94,0	5,9	88,0	99,9	1/8	92,9	41,9	11,8	192	3/7	10/9	10,5	78,0	3,3
<b>Variétés issues du catalogue Européen</b>														
ATACAMA	103,8	8,9	94,9	112,7	6/8	102,8	42,0	12,3	198	2/7	15/9	9,9	79,8	1,8
AMIATA	101,0	6,4	94,7	107,4	5/8	100,6	42,3	11,9	194	30/6	12/9	10,8	75,8	2,0
<b>Effectif</b>	<b>8</b>				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
<b>Moyenne</b>	<b>40.4 q/ha</b>				<b>1.4 t/ha</b>	<b>42,5 %</b>	<b>12,0 %</b>	<b>197 g</b>	<b>2/7</b>	<b>13/9</b>	<b>10,5 cm</b>	<b>77,4 cm</b>	<b>2,4</b>	



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.

## Commentaires sur les variétés de la série 00

**ALBENGA** : Variété du groupe 00, inscrite en 2019 en France. Teneur en protéines moyenne, plante haute, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son rendement est proche de la moyenne pour sa première année d'évaluation dans le réseau. Variété de fin de groupe 00.

**ANGELICA** : Variété européenne du groupe 00, inscrite en 2017 en Autriche, plante haute, sa teneur en protéines est moyenne et son insertion de la première gousse est haute. Elle est assez sensible à la verse. Son niveau de rendement en 2019 est très bon, et confirme ses performances antérieures. Variété de fin de groupe 00.

**ES DIRECTOR** : Variété du groupe 00, inscrite en 2019 en France. Teneur en protéines élevée, plante haute, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son rendement est en retrait pour sa première année d'évaluation dans le réseau.

**ES MENTOR** : Variété du groupe 00, inscrite en 2009 en France. Teneur en protéines élevée, plante courte, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son rendement 2018 est bon, c'est la valeur sûre du cœur de groupe 00.

**ES PROFESSOR** : Variété du groupe 00, inscrite en 2019 en France. Teneur en protéines élevée, plante moyenne, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est bas. Son rendement est légèrement inférieur à la moyenne pour sa première année d'évaluation dans le réseau, variété milieu de groupe 00 en précocité.

**RGT SAKUSA** : Variété du groupe 00, inscrite en 2019 en France. Teneur en protéines élevée, plante moyenne, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est haut. Son rendement est centré sur la moyenne pour sa première année d'évaluation dans le réseau, variété milieu de groupe 00 en précocité.

**RGT SIROCA** : Variété de groupe 00, inscrite en 2017 en France, elle est peu sensible à la verse, de taille courte, sa hauteur de première gousse est moyenne avec une teneur en protéines élevée. Son niveau de rendement 2018 est en retrait, ne confirmant pas son bon niveau des 2 dernières années. Cette variété est plutôt début de groupe 00 en précocité.

**RGT STUMPA** : Variété de groupe 00, inscrite en 2015 en France, elle est peu sensible à la verse, de taille moyenne, sa hauteur de première gousse est moyenne. Moyennement riche en protéines, son niveau de rendement est bon et confirme son potentiel en pluriannuel, c'est une valeur sûre de milieu de groupe 00.

**SOPRANA** : Variété de groupe 00, inscrite en 2012 en France, sa teneur en protéines est élevée, plante moyenne, assez sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son niveau de rendement est bon cette année, elle reste une valeur sûre.

**YAKARI** : Variété du groupe 00, inscrite en 2018 en France. Teneur en protéines moyenne, plante moyenne, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est haut. Son rendement est proche de la moyenne pour sa première année d'évaluation dans le réseau, variété milieu de groupe 00 en précocité.

**AMIATA** : Variété européenne du groupe 00, inscrite en 2019 en Autriche, plante moyenne, sa teneur en protéines est moyenne et son insertion de la première gousse également. Elle est peu sensible à la verse. Son niveau de rendement en 2019 est bon, à confirmer l'an prochain. Variété de milieu de groupe 00.

**ATACAMA** : Variété européenne du groupe 00, inscrite en 2018 en Autriche, plante moyenne, sa teneur en protéines est moyenne et son insertion de la première gousse est haute. Elle est peu sensible à confirmer à la verse. Son niveau de rendement en 2019 est très bon, à confirmer l'an prochain. Attention variété de fin de groupe 00 en précocité.

## Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série 00

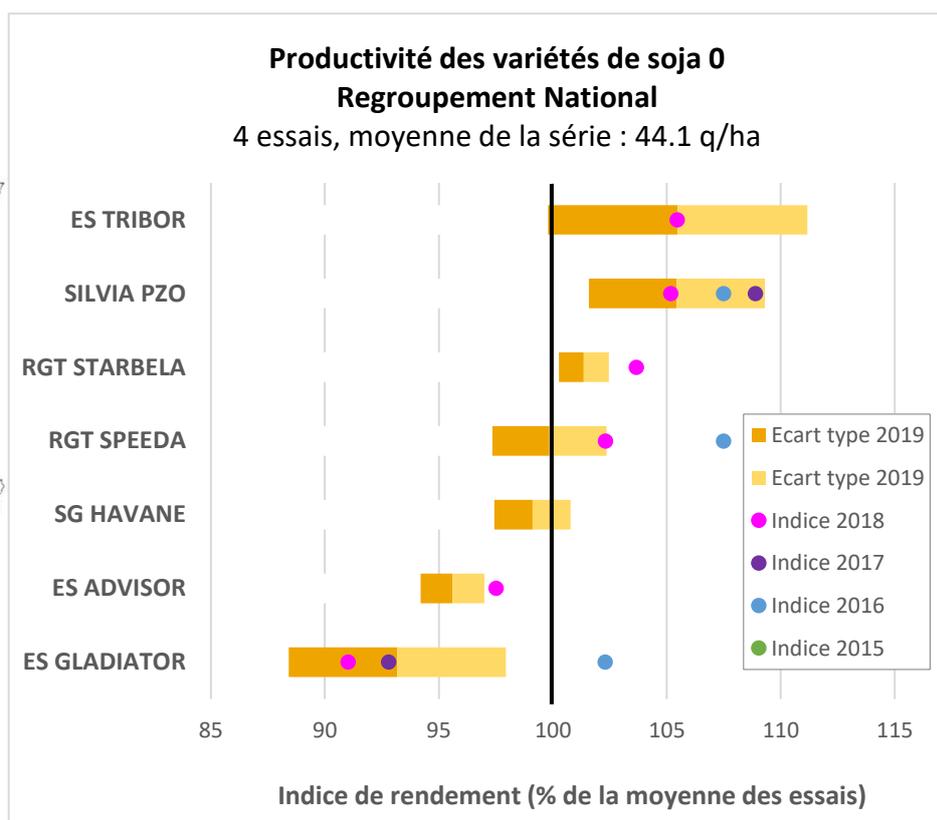
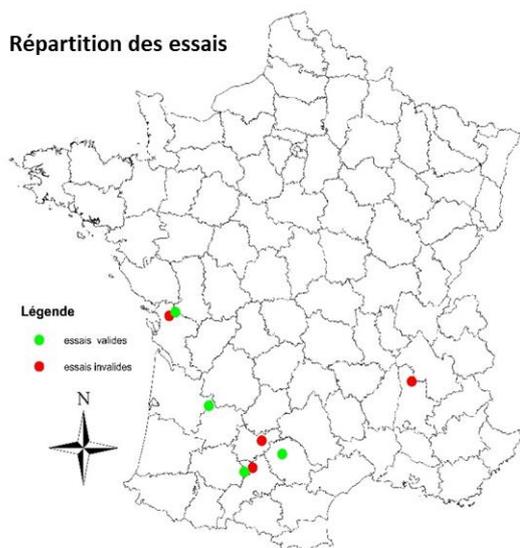
Lieu d'essai	VILLETTE D ANTHON - 38280	ST PIERRE D AMILLY - 17700	NYON - (Suisse)	PULVERSHEIM - 68840	ST MAURICE DE GOURDANS - 01800	OUGES - 21600	BRETENIERES - 21110	COINGS - 36130
Organisme partenaire	ST EXINOV	GEVES	ACW Suisse	CAC	RAGT Semences	SARL Rolly	INRA 31	Antedis
Essai	S19VCE38001	1021998	1022000	1022001	1022002	1022003	1022005	1022091
<b>Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)</b>								
ALBENGA	103,4	95,6	99,0	101,5	98,0	103,4	99,3	96,2
AMIATA	104,9	88,8	96,8	102,1	96,4	102,8	105,8	110,7
ANGELICA	107,4	101,3	116,1	104,5	114,6	101,2	114,1	109,2
ATACAMA	107,8	104,3	111,6	90,3	117,1	103,6	89,8	105,9
ES DIRECTOR	99,2	98,8	98,5	94,6	92,2	94,5	97,6	94,0
ES MENTOR	100,3	105,9	98,8	105,9	95,7	101,8	109,7	95,2
ES PROFESSOR	99,1	104,5	101,9	96,6	109,0	96,6	92,2	87,0
RGT SAKUSA	93,8	109,2	101,0	100,3	98,2	99,2	96,1	102,5
RGT SIROCA	99,0	99,8	93,0	99,2	98,6	86,5	96,4	92,5
RGT STUMPA	101,9	99,5	105,0	104,0	96,6	108,6	99,5	98,0
SOLENA	88,6	86,3	93,3	94,2	88,2	97,1	105,1	99,2
SOPRANA	101,6	107,6	86,4	102,8	100,3	108,8	95,8	104,6
YAKARI	92,9	98,5	98,7	103,9	95,1	96,0	98,4	105,2
<b>Rendement moyen de l'essai (q/ha)</b>	52,1	31,3	48,3	44,4	47,6	45,7	20,1	33,6
<b>Itinéraires techniques</b>								
Type de sol (texture)	Sablo-limono-argileux	Argilo-limoneux	Limono-sablo-argileux	Limono-sablo-argileux	-	Limono-argileux	Argile limoneuse	Limono-sablo-argileux
Précédent	Maïs	Orge P	Blé tendre	Maïs	-	Blé tendre	Colza	-
Date de semis	15/05/2019	23/05/2019	1/05/2019	17/04/2019	15/05/2019	17/05/2019	22/05/2019	14/05/2019
Irrigation	280 mm	160 mm	60 mm	180 mm	259 mm	140 mm	120 mm	240 mm
Date de récolte	27/09/2019	12/10/2019	20/09/2019	20/09/2019	19/09/2019	19/09/2019	30/09/2019	11/10/2019

- données manquantes

# Série 0 – Résultats soja 2019

## Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

	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	
	Indice moyen	Ecart-type	Intervalle de confiance	Nombre d'essais ≥ 100										
<b>Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation</b>														
ES TRIBOR	105,5	5,7	99,8	111,2	3/4	104,4	41,5	13,8	197	7/7	24/9	13,4	90,1	1,6
SILVIA PZO	105,4	3,9	101,6	109,3	4/4	96,7	38,5	13,3	190	4/7	26/9	12,1	90,8	3,2
RGT STARBELA	101,4	1,1	100,3	102,5	4/4	105,4	43,6	13,3	188	7/7	24/9	15,3	92,3	3,2
RGT SPEEDA	99,8	2,5	97,3	102,4	3/4	103,1	43,3	14,3	236	5/7	2/10	13,0	94,8	3,0
SG HAVANE	99,1	1,7	97,4	100,8	1/4	97,4	41,2	13,4	213	3/7	21/9	11,7	89,7	3,2
ES ADVISOR	95,6	1,4	94,2	97,0	0/4	98,1	43,1	13,4	215	5/7	23/9	13,2	82,3	2,3
ES GLADIATOR	93,2	4,8	88,4	97,9	1/4	94,8	42,8	13,4	188	5/7	22/9	11,6	90,4	2,1
<b>Effectif</b>	<b>4</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Moyenne</b>	<b>44.1 q/ha</b>				<b>1.6 t/ha</b>	<b>42,0</b>	<b>13,5</b>	<b>204</b>	<b>5/7</b>	<b>25/9</b>	<b>12,9</b>	<b>90,1</b>	<b>2,7</b>	



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.

## Commentaires sur les variétés de la série 0

**ES ADVISOR** : Variété de groupe 0, inscrite en 2017 en France. Teneur en protéines élevée, plante moyenne, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est moyen. Son niveau de rendement est en retrait cette année encore. Variété au cœur du groupe 0 en précocité.

**ES GLADIATOR** : Variété de groupe 0, inscrite en 2014 en France, sa teneur en protéines est élevée, plante haute, elle est peu sensible à la verse, et son insertion de la première gousse est basse. Très peu sensible au sclérotinia, son niveau de rendement est en net retrait cette année encore. Variété de début de groupe 0 en précocité, très proche de certaines en fin de 00.

**ES TRIBOR** : Variété européenne de groupe 0, inscrite en 2018 en Slovaquie, plante moyenne avec une insertion de la première gousse moyenne, elle est peu sensible à la verse et peu sensible à confirmer au sclérotinia. Sa richesse en protéines est moyenne. Présente pour la seconde fois dans le réseau, son niveau de rendement est encore très bon.

**RGT SPEEDA** : Variété de fin de groupe 0, inscrite en 2014 en France. Teneur en protéines élevée, plante haute, peu sensible à la verse et au sclérotinia, son niveau d'insertion de la

première gousse est moyen. Son niveau de rendement est centré sur la moyenne en 2019 et confirme ses bons résultats antérieurs.

**RGT STARBELA** : Variété de groupe 0, inscrite en 2018 en France. Teneur en protéines élevée, plante haute, peu sensible à la verse, son niveau d'insertion de la première gousse est haut. Variété sensible au sclérotinia. Son niveau de rendement est bon, et confirme son résultat de l'an dernier.

**SG HAVANE** : Variété européenne de début de groupe 0, inscrite en 2014 en Roumanie. Plante moyenne avec une insertion de la première gousse basse. Assez sensible à la verse, elle est peu sensible au sclérotinia. Avec une teneur en protéines moyenne, son niveau de rendement est proche de la moyenne. Cette variété ne sera pas commercialisée en France.

**SILVIA PZO** : Variété européenne du groupe 0, inscrite en 2012 en Autriche, plante haute avec une insertion de la première gousse basse, elle est assez sensible à la verse. Sa richesse en protéines est faible. Son niveau de rendement est très bon et confirme en pluriannuel. Attention variété de fin de groupe 0.

## Indices de rendement et itinéraires techniques par essai – Série 0

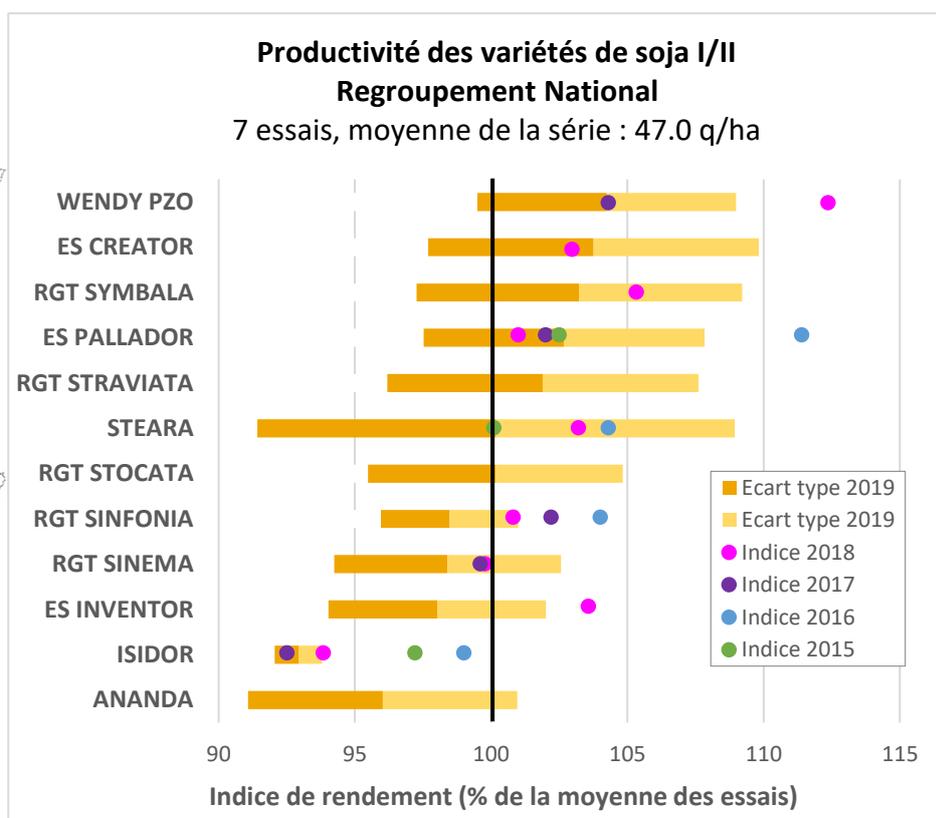
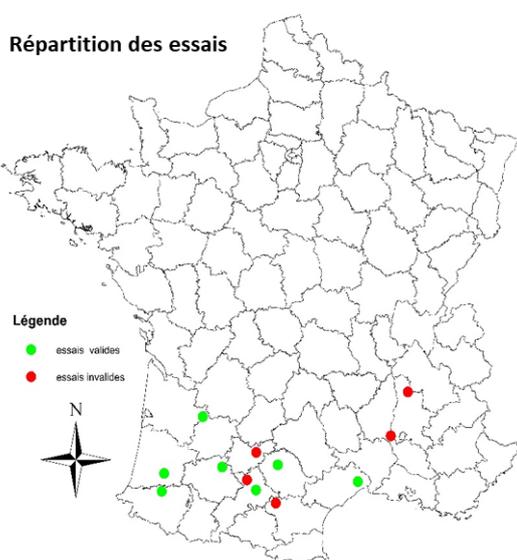
Lieu d'essai	ST PIERRE D AMILLY - 17700	DURAS - 47120	RIVIERES - 81600	L ISLE JOURDAIN - 32600
Organisme partenaire	GEVES	Saatbau France	RAGT Semences	Antedis
Essai	1022006	1022008	1022010	1022012
<b>Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)</b>				
ES ADVISOR	95,0	98,0	94,8	94,6
ES GLADIATOR	100,8	87,9	92,9	91,1
ES TRIBOR	100,7	109,8	99,0	112,3
RGT SPEEDA	101,9	101,3	100,6	95,6
RGT STARBELA	100,0	102,9	101,7	100,7
SG HAVANE	99,1	99,2	101,4	96,7
SILVIA PZO	102,5	100,8	109,5	109,0
<b>Rendement moyen de l'essai (q/ha)</b>	<b>32,0</b>	<b>47,6</b>	<b>49,9</b>	<b>47,0</b>
<b>Itinéraires techniques</b>				
Type de sol (texture)	Argilo-limoneux	Limono-argileux	-	Argile
Précédent	Orge de P	Maïs	-	Blé tendre
Date de semis	23/5	6/5	15/5	15/5
Irrigation	160 mm	105 mm	315 mm	175 mm
Date de récolte	12/10	11/10	11/10	9/10

- données manquantes

# Série I/II – Résultats soja 2019

## Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

	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	
	Indice moyen	Ecart-type	Intervalle de confiance	Nombre d'essais ≥ 100										
<b>Variétés Françaises ou européennes ayant plusieurs années d'évaluation</b>														
WENDY PZO	<b>104,2</b>	4,8	99,5	109,0	6/7	98,6	39,2	12,2	179	3/7	28/9	17,5	99,3	1,3
ES CREATOR	<b>103,8</b>	6,1	97,7	109,8	4/7	108,8	42,0	12,8	181	9/7	3/10	21,0	100,8	1,3
RGT SYMBALA	<b>103,2</b>	6,0	97,3	109,2	4/7	104,9	41,6	12,3	181	7/7	29/9	18,8	107,5	1,0
ES PALLADOR	<b>102,7</b>	5,2	97,5	107,8	5/7	103,5	41,1	12,1	144	7/7	23/9	21,1	99,4	1,8
RGT STRAVIATA	<b>101,9</b>	5,7	96,2	107,6	3/7	103,7	41,1	11,9	176	4/7	27/9	15,8	90,4	1,0
STEARA	<b>100,2</b>	8,8	91,4	108,9	3/7	101,8	40,9	12,5	185	4/7	27/9	18,4	111,8	4,5
RGT STOCATA	<b>100,2</b>	4,7	95,5	104,8	3/7	101,0	41,8	12,6	200	4/7	25/9	15,3	87,3	1,0
RGT SINFONIA	<b>98,5</b>	2,5	96,0	101,0	1/7	98,6	41,3	12,2	169	8/7	28/9	21,6	105,8	1,8
RGT SINEMA	<b>98,4</b>	4,2	94,2	102,6	2/7	98,7	40,8	12,5	177	10/7	29/9	17,8	103,0	1,2
ES INVENTOR	<b>98,0</b>	4,0	94,0	102,0	2/7	99,2	41,5	12,4	176	8/7	29/9	20,2	91,9	1,7
ISIDOR	<b>92,9</b>	0,9	92,1	93,8	0/7	94,7	41,7	12,2	203	4/7	25/9	15,2	89,2	1,0
<b>Variété issue du catalogue Européen</b>														
ANANDA	<b>96,0</b>	4,9	91,1	101,0	1/7	86,6	37,3	12,2	170	2/7	25/9	15,1	105,5	1,3
<b>Effectif</b>	<b>7</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
<b>Moyenne</b>	<b>47.0 q/ha</b>					<b>1.7 t/ha</b>	<b>40,9 %</b>	<b>12,3%</b>	<b>178 g</b>	<b>6/7</b>	<b>27/9</b>	<b>18,1 cm</b>	<b>99,3 cm</b>	<b>1,6</b>



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.

## Commentaires sur les variétés de la série I/II

**ES CREATOR** : Variété du groupe II, inscrite en 2018 en France, plante moyenne, avec une insertion de première gousse haute. Elle est peu sensible à la verse et assez sensible au sclérotinia, avec une teneur en protéines élevée. Son niveau de rendement est très bon et confirme son résultat 2018. Variété la plus tardive évaluée en 2019.

**ES INVENTOR** : Variété du groupe II, inscrite en 2017 en France, plante courte et d'insertion de première gousse moyenne, elle est peu sensible à la verse et assez sensible au sclérotinia, avec une teneur en protéines élevée. Son niveau de rendement est en léger retrait cette année.

**ES PALLADOR** : Variété du groupe I, inscrite en 2015 en France, plante de taille moyenne avec une insertion de première gousse haute. Sensible au sclérotinia et peu sensible à la verse, riche en protéines, c'est une variété à petites graines. Son niveau de rendement est supérieur à la moyenne et confirme sa régularité en pluriannuel. Variété de début de groupe I.

**ISIDOR** : Variété du groupe I, inscrite en 2004 en France. Cette variété est peu sensible à la verse et au sclérotinia. Sa productivité est en retrait ces dernières années, compensée par une bonne richesse en protéines. Variété courte à grosses graines avec un niveau d'insertion de la première gousse moyen.

**RGT SINEMA** : Variété du groupe I, inscrite en 2017 en France, plante haute avec une insertion de première gousse moyenne. Peu sensible à la verse et au sclérotinia, c'est une variété à teneur en protéines moyenne. Son niveau de rendement est proche de la moyenne et confirme ses résultats antérieurs.

**RGT SINFONIA** : Variété du groupe I, inscrite en 2016 en France, plante de taille moyenne avec une insertion de première gousse haute. Sensible au sclérotinia et assez sensible à la verse, c'est une variété à teneur en protéines élevée. Son niveau de rendement est proche de la moyenne et un peu moins bon qu'en pluriannuel.

**RGT STOCATA** : Variété de début de groupe I, inscrite en 2019 en France, plante courte, avec une insertion de première gousse moyenne. Elle est peu sensible à la verse et très peu sensible au sclérotinia, avec une teneur en protéines élevée. Son niveau de rendement est centré sur la moyenne pour sa première année d'évaluation. Variété à grosses graines.

**RGT STRAVIATA** : Variété du groupe I, inscrite en 2019 en France, plante courte, avec une insertion de première gousse moyenne. Elle est peu sensible à la verse et assez sensible au sclérotinia, avec une teneur en protéines élevée. Son niveau de rendement est bon pour sa première année dans le réseau.

**RGT SYMBALA** : Variété du groupe II, inscrite en 2018 en France, plante de taille haute avec une insertion de première gousse haute. Peu sensible au sclérotinia et peu sensible à la verse. C'est une variété à teneur en protéines élevée. Son niveau de rendement est très bon et confirme son résultat 2018.

**STEARA** : Variété du groupe I, inscrite en 2013 en France. Assez sensible à la verse et au sclérotinia, plante haute, son insertion des premières gousses et sa teneur en protéines sont moyennes. Son niveau de rendement est centré sur la moyenne et confirme ces résultats antérieurs.

**WENDY PZO** : Variété européenne du groupe I, inscrite en 2014 en Hongrie. Sa teneur en protéines, sa hauteur et son niveau d'insertion de première gousse sont moyens, elle est peu sensible à la verse et assez sensible au sclérotinia. Son rendement 2019 est très bon et confirme ses performances antérieures.

**ANANDA** : Variété européenne du groupe I, inscrite en 2017 en Hongrie. Sa teneur en protéines est faible, plante haute, son niveau d'insertion de première gousse sont moyens, elle est peu sensible à la verse et assez sensible au sclérotinia. Pour sa première année d'évaluation son rendement est en net retrait.

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

Lieu d'essai	TOULOUZETT E - 40250	CASTETIS - 64300	CASTELNAU D ARBIEU - 32500	DURAS - 47120	CLAPIERS - 34830	LABASTIDE DE LEVIS - 81150	AUZEVILLE TOLOSANE - 31320
Organisme partenaire	Mas Seeds	Terres inovia	Terres inovia	Terres Inovia	GEVES	RAGT Semences	INRA 31
Essai	S19VCE40018	S19VPI64001	S19VPI32002	S19VPI47004	1022019	1022021	1022024
<b>Indice de rendement (% de la moyenne de l'essai)</b>							
ANANDA	95,6	86,8	98,2	99,0	95,7	92,8	103,9
ES CREATOR	104,2	105,8	98,9	99,6	117,5	100,4	100,0
ES INVENTOR	104,6	96,0	103,3	93,9	95,7	94,2	98,5
ES PALLADOR	102,6	105,6	106,4	98,3	93,5	110,4	101,9
ISIDOR	94,6	92,2	91,9	93,4	93,2	92,9	92,2
RGT SINEMA	103,7	104,9	99,6	94,3	96,6	93,6	96,1
RGT SINFONIA	96,4	95,2	97,4	103,5	97,7	99,6	99,6
RGT STOCATA	101,3	100,9	98,0	110,1	99,4	94,0	97,3
RGT STRAVIATA	98,3	108,2	99,6	97,9	93,7	110,8	104,8
RGT SYMBALA	104,6	99,3	100,4	108,7	97,2	114,6	97,9
STEARA	90,5	109,0	93,5	98,3	116,6	93,2	100,2
WENDY PZO	103,6	95,9	112,9	103,1	103,2	103,5	107,6
<b>Rendement moyen de l'essai (q/ha)</b>	44,9	59,8	41,5	50,6	34,4	45,7	52,1
<b>Itinéraires techniques</b>							
Type de sol (texture)	Limono-sableux	Limono-sablo-argileux	Limono-argileux	Limono-argileux	Argile limono-sableuse	-	Argile limono-sableuse
Précédent	Maïs	Maïs	Maïs	Maïs	Blé dur	-	Tournesol
Date de semis	31/5	14/5	2/5	6/5	1/5	13/5	30/4
Irrigation	150 mm	84 mm	30 mm	105 mm	306 mm	315 mm	83.2 mm
Date de récolte	11/10	8/10	30/9	11/10	7/10	12/10	7/10

- données manquantes