

Une campagne 2020 marquée par un fort déficit hydrique

Les conditions climatiques du printemps 2020 dans le bassin Sud ont été marquées par d'importantes pluies sur avril/mai, ce qui a fortement retardé les chantiers de semis. Ces conditions climatiques printanières ont engendré de forts développements végétatifs impactés ensuite par un été chaud et sec, très limitant surtout en situation non irriguée.

Le retour des pluies régulières à partir de mi-septembre a étalé les récoltes jusqu'à fin octobre, voire début novembre, la qualité des graines s'en trouve parfois impactée.

Les rendements 2020 sont très contrastés, et liée à l'alimentation en eau de la culture (profondeur du sol, réserves hydriques, irrigation, précipitations). En conduite pluviale ("sec"), les rendements sont directement dépendant des réserves utiles du sol, et oscillent entre 10 et 20 q/ha, atteignant jusqu'à 30 q/ha dans les meilleures terres du sud Aquitaine. En situations irriguée, là aussi les performances sont très variables selon les sols et les volumes d'eau apportés, s'établissant en moyenne autour des 30 q/ha. Des performances en retrait par rapport aux années passées.

Présentation du réseau pluriannuel

Série I/II – Regroupement sud			
	Valide	Non valide	Total
Nombre d'essais	9	1	10
Numéro de départements des essais et année	(26) : 2015, 2016, 2018 (32) : 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020	(26) : 2019	-

◆ Le réseau soja AB – série I/II

Sur les campagnes 2015 à 2020, 10 essais ont été mis en place. Durant chaque campagne, 10 à 20 variétés de soja de la série I/II ont été évaluées. Les variétés présentées dans ce document sont les variétés évaluées sur une durée d'au moins 3 années entre 2015 et 2020 et celles toujours commercialisées,

Nous remercions les techniciens des organismes partenaires (CA 26, CREABio).

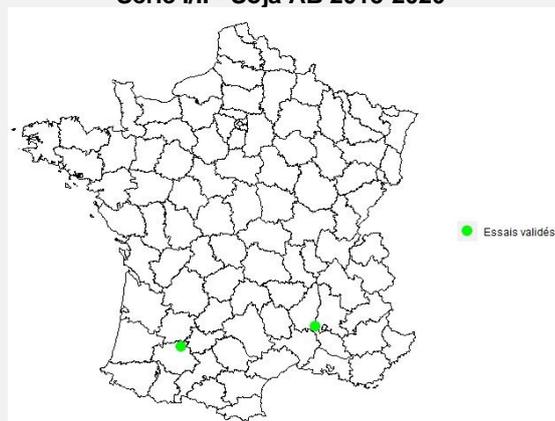
Document réalisé par Terres Inovia :

Benjamin Delhaye – Ingénieur de développement
Correspondant AB - Zone Nord – Est

Cécile Le Gall - Chargée d'études Environnement et Agriculture Biologique

Céline Motard - Responsable adjointe de l'évaluation variétale en charge du soja et du tournesol

Répartition géographique des essais
Série I/II - Soja AB 2015-2020



Contacts régionaux :

- **Agathe Penant** – Bretagne/ Centre-Val de Loire/ Ile-de-France/ Normandie / Pays-de-la-Loire
a.penant@terresinovia.fr
- **Arnaud Micheneau** – Auvergne-Rhône-Alpes/ Nouvelle-Aquitaine/ Occitanie/ PACA
a.micheneau@terresinovia.fr
- **Benjamin Delhaye** – Bourgogne-Franche-Comté/ Grand-Est/ Hauts-de-France
b.delhaye@terresinovia.fr

Caractéristiques des variétés du réseau Terres Inovia - Série I/II

Regroupement sud (variétés évaluées de 2015 à 2020)

Variétés classées par ordre alphabétique.

Groupe de précocité	Nombre d'année d'évaluation	Variété	Représentant	Année d'inscription - pays d'inscription	Sensibilité au sclérotinia	Sensibilité à la verse	Richesse en protéines	Hauteur de plante	Hauteur 1ère gousse
Groupe I									
I	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	ES PALLADOR	Euralis Semences / Actisem	2015 - France	S	PS	élevée	moyenne	haute
I	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	ISIDOR	Euralis Semences / Actisem	2004 - France	PS	PS	élevée	courte	moyenne
I	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	RGT SINEMA	RAGT Semences	2017 - France	PS	PS	moyenne	haute	moyenne
I	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	RGT SINFONIA	RAGT Semences / Actisem	2016 - France	S	AS	élevée	haute	haute
I	(2017, 2018, 2019, 2020)	RGT STOCATA	RAGT Semences	2019 - France	TPS	PS	élevée	courte	moyenne
I	(2017, 2018, 2019, 2020)	RGT STRAVIATA	RAGT Semences	2019 - France	AS	PS	élevée	courte	moyenne
I	(2015, 2016, 2017, 2018)	SPHERA **	RAGT Semences / Actisem	2011 - France	PS	AS	moyenne	moyenne	moyenne
I	(2015, 2016, 2018, 2019, 2020)	STEARA **	RAGT Semences / Actisem	2013 - France	AS	AS	moyenne	haute	moyenne
I	(2017, 2018, 2019, 2020)	WENDY PZO	Caussade Semences / Actisem	2014 - Hongrie	AS	PS	moyenne	moyenne	moyenne
Groupe II									
II	(2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	ES CREATOR	Euralis Semences / Actisem	2018 - France	AS	PS	élevée	moyenne	haute
II	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	ES INVENTOR	Euralis Semences / Actisem	2017 - France	AS	PS	élevée	courte	moyenne
II	(2018, 2019, 2020)	RGT STROFA **	RAGT Semences	2020 - France	AS	PS	moyenne	courte	haute
II	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	RGT SYMBALA	RAGT Semences	2018 - France	PS	PS	élevée	haute	haute

« - » Donnée manquante

** Variétés en arrêt de commercialisation.

Légende :

I : Variété de la série I

II : Variété de la série II

TPS	Très Peu Sensible
PS	Peu Sensible
AS	Assez Sensible
S	Sensible

A consulter sur www.myvar.fr



Les derniers résultats
& toutes les références variétés

une application 

Productivité et résultats complémentaires - Série I/II

Regroupement sud (variétés évaluées de 2015 à 2020)



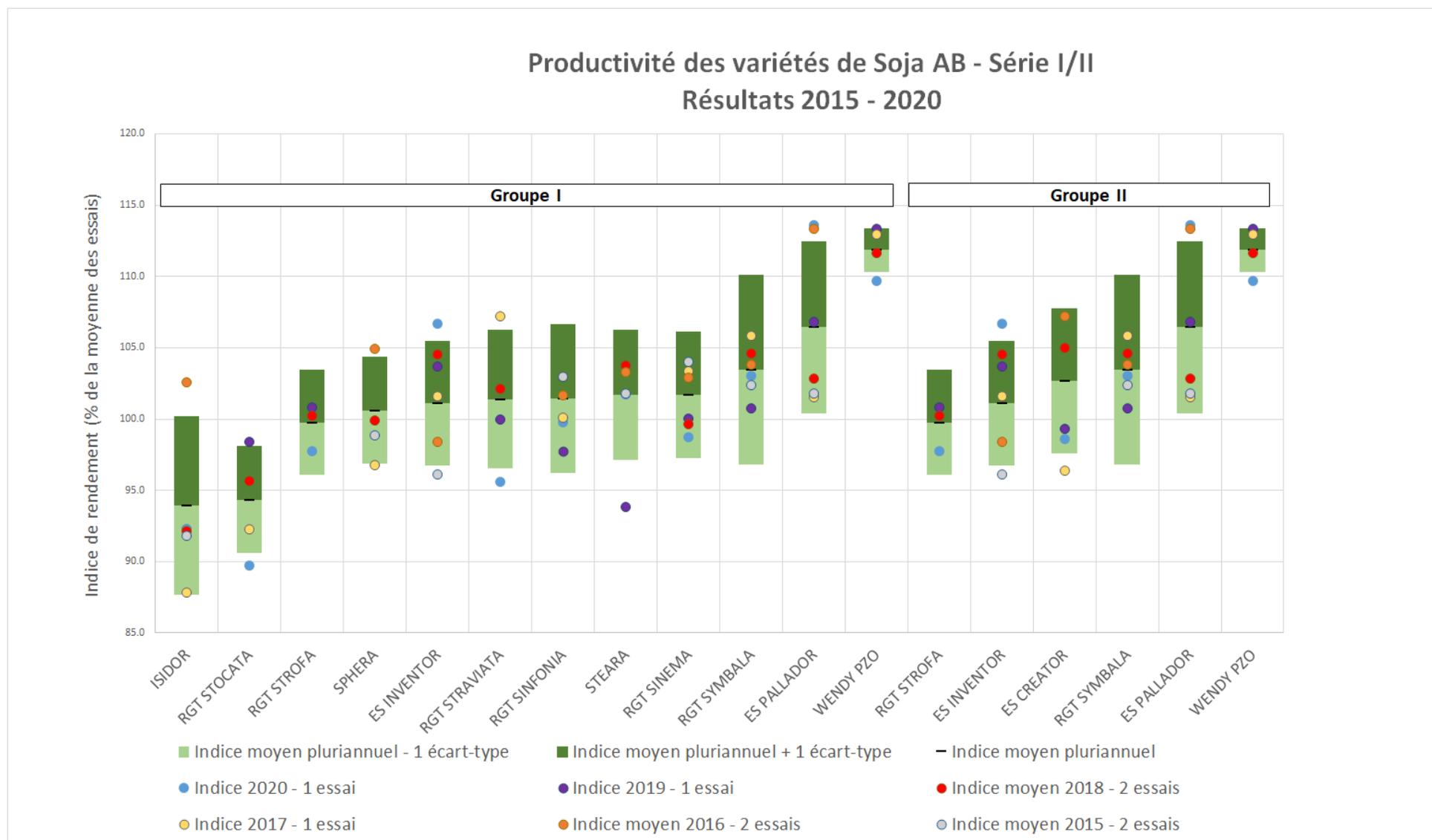
Résultats technologiques et caractéristiques en végétation

Variétés classées par date de maturité (écart maturité en j/ témoin de référence : Isidor (15 septembre))

Les indices de rendement graine sont calculés en pourcentage de la moyenne des essais toutes variétés confondues présentes dans ces essais.

Variété	Nombre d'année d'évaluation	Rendement aux normes : 2015-2020					Rdt protéines Indice moyen	Moyenne ajustée							
		Indice de Rendement (%)	Ecart Type	Intervalle de confiance		Nombre essai où indice >= 100		% de protéines (%MS)	PMG 0% (g)	Date de floraison	Date de maturité	Hauteur 1ere Gousse (cm)	Hauteur de plante (cm)	Note verse maturité	
Groupe I															
ISIDOR	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	93.9	6.3	87.7	100.2	2/9	95.4	42.4	200.2	0	0	11.6	84.8	1.5	
ES PALLADOR	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	106.4	6.0	100.4	112.5	7/9	107.2	41.6	145.0	4	1	14.6	93.3	3.3	
SPHERA	(2015, 2016, 2017, 2018)	100.6	3.8	96.9	104.4	3/7	100.7	41.5	172.7	-4	3	13.9	96.2	2.7	
RGT SINFONIA	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	101.4	5.2	96.2	106.6	5/9	102.2	42.3	167.6	3	4	15.4	101.2	4.4	
RGT STOCATA	(2017, 2018, 2019, 2020)	94.4	3.7	90.6	98.1	0/5	96.0	42.8	191.6	1	4	12.0	86.1	1.8	
STEARA	(2015, 2016, 2018, 2019, 2020)	101.7	4.6	97.1	106.2	6/8	102.1	41.7	182.4	-1	5	12.9	101.9	6.3	
RGT SINEMA	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	101.7	4.4	97.3	106.1	6/9	102.5	41.7	173.3	5	7	14.4	96.9	1.5	
RGT STRAVIATA	(2017, 2018, 2019, 2020)	101.4	4.8	96.6	106.2	2/5	100.6	41.2	168.3	1	6	12.0	86.3	1.8	
WENDY PZO	(2017, 2018, 2019, 2020)	111.8	1.5	110.3	113.4	5/5	107.3	40.1	181.0	-1	6	13.0	96.5		
Groupe II															
ES CREATOR	(2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	102.7	5.1	97.6	107.8	4/7	105.3	42.5	173.9	1	5	15.2	94.7	2.5	
ES INVENTOR	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	101.1	4.4	96.8	105.5	6/9	105.6	43.3	179.5	3	7	14.4	89.9	2.8	
RGT SYMBALA	(2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)	103.5	6.7	96.8	110.1	7/9	105.9	41.8	177.3	2	8	14.0	105.9	1.5	
RGT STROFA	(2018, 2019, 2020)	99.8	3.7	96.1	103.4	2/4	96.6	40.3	178.4	3	8	16.9	89.1	1.8	
Effectif		9						7	8	8	6	8	9	9	5
Moyenne		41.8 (q/ha)						1.5t/ha	41.7 %	174.0 g	30/06	20/09	13.5 cm	94.8 cm	2.9

Productivité pluriannuelle (2015-2020)



Groupe I

ES PALLADOR : Variété de début de 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 très bon cette année et confirme sa régularité en pluriannuel.**

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

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.

RGT SINFONIA : Variété du groupe I, inscrite en 2016 en France, plante de taille haute 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.

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. 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.

SPHERA : **Variété en arrêt de commercialisation.** Variété du groupe I, inscrite en 2011 en France, cette variété est assez sensible à la verse et classée peu sensible au sclérotinia avec une taille moyenne. Sa teneur en protéines est moyenne ainsi que sa hauteur de première gousse.

STEARA : **Variété en arrêt de commercialisation.** Variété du groupe I, inscrite en 2013 en France. Assez sensible à la verse et au sclérotinia, plante haute, son niveau d'insertion des premières gousses et sa teneur en protéines sont moyennes.

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 niveau de rendement est très bon cette année et confirme sa régularité en pluriannuel. Mais attention à son niveau de protéines moyen à faible, qui peut limiter sa valorisation en alimentation humaine.**

Groupe 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.

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.

RGT STROFA : **Variété en arrêt de commercialisation.** Variété du groupe II, inscrite en 2020 en France, plante courte avec une insertion de première gousse haute. Assez sensible au sclérotinia et peu sensible à la verse. C'est une variété à teneur en protéines moyenne à faible, qui peut limiter sa valorisation en alimentation humaine.

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 cette année et confirme sa régularité en pluriannuel.**

Indices de rendement et itinéraires techniques et par essai

Les indices de rendement graines sont calculés en pourcentage de la moyenne des essais toutes variétés confondues présentes dans ces essais.

Lieu d'essai	Pierrelatte	Castelnau d'Arbieu	Pierrelatte	Lectoure	Castelnau d'Arbieu	Pierrelatte	Lectoure	Castelnau d'Arbieu	Castelnau d'Arbieu
Organisme partenaire	CA 26		CA 26		CREABio	CA 26	CREAB	CREABio	CREABio
Année	2015		2016		2017	2018		2019	2020
Code essai	S15VPI26013	S15VPI32012	S16VPI26015	S16VPI32012	S17VPI32004	S18VPI26005	S18VPI32004	S19VPI32002	S20VPI320001
Groupe 0/I									
ARABELLA									92.4
MAXIMUS						95.4	87.6		
SG HAVANE						89.2	92.1		
Groupe I									
ANANDA								98.6	
ES GABOR	95.1	111.9	65.1	95.8	95.7				
ES INDICATOR	97.6	98.4	102.1	100.7	96.3	98.5	100.1		
ES MEDIATOR	101.6	109.2							
ES MINOTOR	109.3	97.2							
ES PALLADOR	99.6	104.0	115.6	111.0	101.6	106.8	98.9	106.8	113.6
ISIDOR	96.4	87.2	103.9	101.2	87.8	97.6	86.6	92.3	92.3
LORENA PZO			86.8	91.2					
LUNA					92.8				
RGT SANGRIA	101.3	97.7	106.0	85.3					
RGT SINEMA	96.5	111.5	104.5	101.3	103.4	100.3	99.0	100.0	98.7
RGT SINFONIA	111.7	94.2	105.8	97.6	100.1	102.5	103.4	97.8	99.8
RGT STOCATA					92.3	93.4	98.0	98.4	89.8
RGT STRAVIATA					107.2	98.7	105.6	100.0	95.6
SG EIDER	98.7	61.6							
SHAMA		89.1							
SPHERA	99.7	98.1	101.9	108.0	96.7	98.4	101.4		
STEARA	107.5	96.0	102.9	103.7		105.2	102.3	93.9	101.7
SUMATRA	98.0	102.1	106.0	97.3				0.0	0.0
SYLFONIA					111.2			0.0	0.0
WENDY PZO					112.9	110.7	112.5	113.3	109.7
Groupe I / II									
BLANCAS	106.1	99.2							
CELINA PZO	96.9	110.2			96.8				

SANTANA	101.9	112.4	93.5	102.6	100.5	88.3	98.6	94.3	
Groupe II									
ECUDOR	97.0	108.1	99.8	91.4	100.7				
ES CREATOR			105.5	109.0	96.4	108.9	101.1	99.3	98.6
ES INVENTOR	93.4	98.8	100.5	96.3	101.6	103.5	105.6	103.7	106.7
RGT STROFA						104.4	96.0	100.8	97.8
RGT SYMBALA	91.8	112.9	100.1	107.6	105.9	98.1	111.1	100.8	103.1
Moyenne (q/ha)	47.2	28.9	43.5	44.8	40.8	46.6	46.4	41.3	37.0

Lieu d'essai	Pierrelatte	Castelnau d'Arbieu	Pierrelatte	Lectoure	Castelnau d'Arbieu	Pierrelatte	Lectoure	Castelnau d'Arbieu	Castelnau d'Arbieu
Partenaire	CA 26	CREABio	CA 26	CREABio	CREABio	CA 26	CREABio	CREABio	CREABio
Date de semis	-	-	27/05/2016	04/05/2016	05/05/2017	-	23/05/2018	02/05/2019	25/05/2020
Date de récolte	16/10/2015	-	04/11/2016	06/10/2016	28/09/2017	15/11/2018	02/10/2018	30/09/2019	21/10/2020
Précédent	-	Maïs grain	-	Lin de printemps	BTH	-	BTH	Maïs grain	BTH
Texture	Argile limoneuse	Argile	Argile limoneuse	Terreforts moyens	Limono-sablo-argileux	Argile limoneuse	Limono-Argileux	Limono- Argileux	Argile limoneuse

(-) données manquantes