



# SOJA

## Nouvelles Variétés proposées à l'inscription sur la Liste A du Catalogue Officiel Français

### RESULTATS DE VALEUR AGRONOMIQUE, TECHNOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTALE OBTENUS DANS LE CADRE DE L'EXPERIMENTATION DU CTPS

## **NATURE DES ELEMENTS FOURNIS**

Dans ce document, vous trouverez la liste des **variétés proposées à l'inscription sur la liste A** du catalogue officiel français<sup>1</sup> à la date de parution du document et les principaux résultats VATE (Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale) obtenus lors des examens d'inscription.

Cette proposition d'inscription émane du Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées (CTPS), comité composé d'experts nommés par le Ministère chargé de l'Agriculture et issus des différentes familles professionnelles : recherche publique, sélectionneurs, producteurs de semences, instituts techniques agricoles, agriculteurs, industriels, consommateurs...

**L'inscription des variétés sera actée par la publication au Journal Officiel d'un arrêté du Ministère chargé de l'Agriculture.**

Ces variétés ont été évaluées au sein du réseau du CTPS, réseau géré par le Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés et des Semences (GEVES) et auquel participent l'Institut National de la Recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE, UZE - La Motte et APC<sup>2</sup>), les obtenteurs en particulier les membres de l'Union Française des Semenciers (UFS), les Instituts Techniques, le GEVES, des coopératives et négoce agricoles ainsi que d'autres acteurs des filières.

Pour être proposée à l'inscription, une variété nouvelle doit répondre aux règles de décision formalisées dans les règlements techniques d'inscription. Ces règles visent à inscrire des variétés apportant un progrès par rapport à celles actuellement disponibles sur le marché.

Les variétés présentées dans ce document ont été jugées selon le règlement technique en vigueur l'année du dépôt de la demande d'inscription, soit l'année correspondant à la première année des résultats figurant dans les tableaux ci-après.

Les résultats figurant ci-après reflètent les conditions agroclimatiques des années considérées. Pour d'autres années et d'autres conditions de production, ils seraient ou pourraient être sensiblement différents. Pour les résistances vis-à-vis des maladies, les résultats ne peuvent s'appliquer que pour les races et conditions d'infestation des maladies prises en compte à l'époque des tests.

**L'ensemble des résultats qui figurent dans la présente publication ne peut servir de garantie de résultat.**

Ces données, acquises lors des essais conduits pour l'inscription, seront précisées ou actualisées par les études de post-inscription réalisées en particulier par les Instituts Techniques Agricoles (ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia, ITB, ITAB).

\* \* \*

**Toute reprise de ces données pour publication doit clairement indiquer :**

- qu'elles ont été obtenues dans le cadre de l'expérimentation du CTPS,
- leur source en faisant figurer « **Source CTPS/GEVES** » (*notamment sur les tableaux ou figures dans lesquels les résultats sont repris*),
- leur caractère dépendant des conditions et années d'expérimentation,
- ainsi que, le cas échéant, la nature du recalcul effectué à partir des données CTPS/GEVES.

---

<sup>1</sup> Les variétés de la liste A peuvent être multipliées et commercialisées en France et, après accès au Catalogue Commun des variétés des espèces agricoles, dans les autres pays de l'Union Européenne.

<sup>2</sup> Unité Expérimentale d'Epouisses - Unité Expérimentale La Motte et Unité Expérimentale d'AgroEcologie et de Phénotypage des Cultures

## Sommaire

Les nouvelles variétés .....	3
<b>Liste des nouvelles variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel .....</b>	<b>4</b>
<b>Coordonnées des mainteneurs .....</b>	<b>4</b>
Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale .....	5
<b>Epreuves VATE : Dispositif expérimental et Règles d'admission .....</b>	<b>6</b>
1. Le dispositif expérimental des études VATE .....	6
2. Les caractères évalués.....	7
3. Jugement des variétés .....	7
<b>Synthèse de Résultats Descriptifs .....</b>	<b>8</b>
<b>Synthèse des résultats VATE sur 2 ans .....</b>	<b>9</b>
<b>Résultats VATE des Variétés très précoces (000) .....</b>	<b>11</b>
1. Carte et données agronomiques des essais retenus .....	11
2. Résultats des essais Rendement .....	12
3. Indicateurs de stabilité des variétés .....	14
<b>Résultats VATE des Variétés demi-tardives (I) .....</b>	<b>16</b>
1. Carte et données agronomiques.....	16
2. Résultats des essais Rendement .....	17
3. Indicateurs de stabilité des variétés .....	19
<b>Résultats VATE des Variétés Edamame .....</b>	<b>21</b>
1. Carte et données agronomiques.....	21
2. Résultats des essais VATE .....	22

# Les nouvelles variétés

# Liste des nouvelles variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel

Précocité	Dénomination	Groupe d'identification	Référence Obtenteur	Obtenteur	Mainteneur	N° CTPS
000	<b>Sheila</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Jaune	S18727	RAGT 2n	RAGT 2n	4076199
000	<b>Stromea</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Brun foncé	S16147	RAGT 2n	RAGT 2n	4076200
000	<b>Soreta</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Brun foncé	AC 19-901-2-11	Ackermann Saatzucht GmbH & Co KG	Ackermann Saatzucht GmbH & Co KG	4076412
I	<b>Starmania</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Noir	S18403	RAGT 2n	RAGT 2n	4076203
EDA	<b>Beready</b>	Fleurs Violettes Pilosité Grise Hile Jaune	ASR 90-0227	Agro Seed Research BVBA	Agro Seed Research BVBA	4076198
EDA	<b>Soda Green</b>	Fleurs Blanches Pilosité Grise Hile Brun clair	SAT 119	Sativa Rheinau AG	Sativa Rheinau AG	4076341

## Coordonnées des mainteneurs

Mainteneur	Adresse	CP	Commune	Pays
<b>Ackermann Saatzucht GmbH &amp; Co KG</b>	Marienhofstrasse 13	94342	IRLBACH	DE
<b>Agro Seed Research BVBA</b>	Nijverheidslaan 1506	3660	OPGLABBEEK	BE
<b>RAGT 2n</b>	Site de Bourran Rue Emile Singla BP 3336	12033	RODEZ Cedex 09	FR
<b>Sativa Rheinau AG</b>	Chorbstrasse 43	8462	RHEINAU	CH

# **Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale**

# Epreuves VATE : Dispositif expérimental et Règles d'admission

## Le dispositif expérimental des études VATE

Les variétés sont étudiées en fonction de leur **précocité à maturité**, en 5 groupes :

- le groupe 000 : variétés très précoces,
- le groupe 00 : variétés précoces,
- le groupe 0 : variétés demi-précoces,
- le groupe I : variétés demi-tardives,
- le groupe II : variétés tardives.

Les variétés de précocité I et II sont expérimentées sur les mêmes lieux et sur les mêmes essais.

Chaque année, 4 séries d'essais sont mises en place en fonction de la précocité des variétés en étude :

- la **série "000" - variétés très précoces** : entre 8 et 10 essais implantés par année,
- la **série "00" - variétés précoces** : entre 9 et 11 essais implantés par année,
- la **série "0" - variétés demi-précoces** : entre 6 et 8 essais implantés par année,
- la **série "I et II" - variétés demi-tardives à tardives** : entre 8 et 10 essais implantés par année.

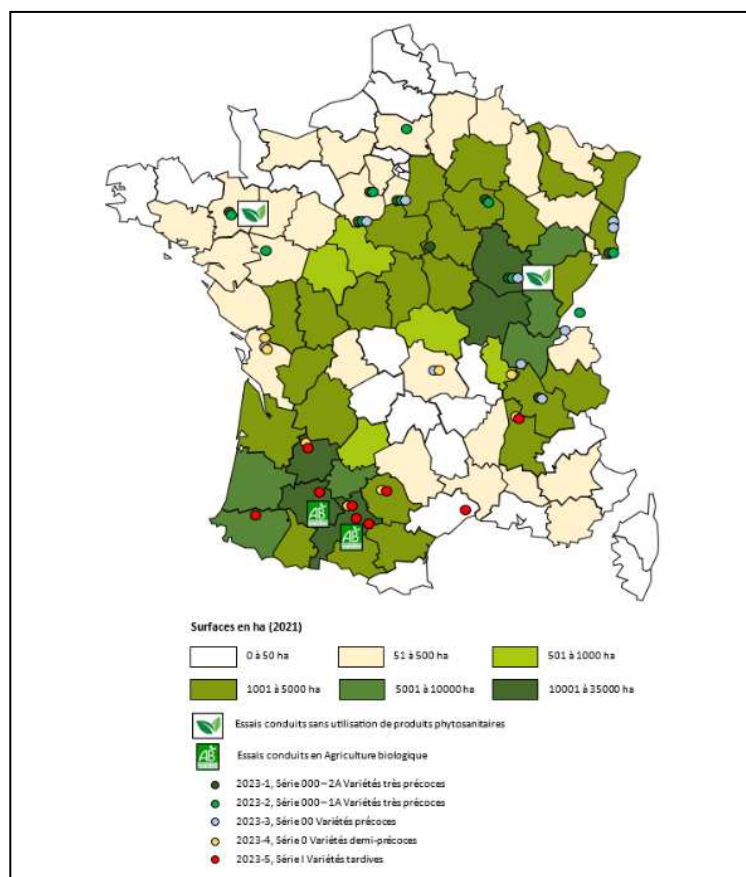
Les essais sont conduits selon les pratiques agricoles classiques :

- Semis avec inoculation,
- Désherbage chimique et/ou mécanique,
- Irrigation (environ 60% des essais),
- Et utilisation très limitée de fongicides et insecticides.

Le réseau d'essais intègre également quelques lieux menés en Agriculture Biologique (entre 2 et 4 essais par an).

Ces essais permettent d'évaluer le **rendement** ainsi qu'un certain nombre de caractères morphologiques, et de fournir des échantillons pour l'appréciation de la valeur technologique (**teneur en protéines**).

Le réseau d'essais CTPS Soja est un **réseau fusionné avec le réseau de post-inscription de Terres Inovia**. Les essais sont réalisés par les sélectionneurs (dont un basé en Suisse), l'INRAE, le Terres Inovia, le GEVES et des coopératives.



## Les caractères évalués

Le rendement	Valeur technologique	Caractéristiques physiologiques	Les résistances aux bioagresseurs
- Rendement grain (14% d'humidité + 2% d'impuretés)	- Teneur en protéines des grains (% de la matière sèche)	- Précocité de floraison - Date de maturité - Hauteur des plantes - Hauteur de la 1 <sup>ère</sup> gousse - Verse à la récolte	<i>Evaluées en cas de présence de symptômes dans les essais VATE</i> - Sclérotinia - Mildiou - Diaporthe

D'autres caractères peuvent être notés sur les essais en fonction des conditions de culture.

## Jugement des variétés

### Vérification de la précocité

La définition des limites de tardiveté de chaque groupe de précocité est établie à partir de témoins, chaque année. En fin de 1<sup>ère</sup> année d'expérimentation, les variétés qui s'avèrent plus tardives à maturité que la limite de tardiveté sont jugées « hors - groupe » et font l'objet d'une proposition de refus pour mauvais positionnement.

### Calcul de la Cotation

Chaque variété en étude est cotée par rapport aux **2 meilleurs témoins de son groupe de précocité sur la moyenne des 2 ans**. Le passage en 2<sup>ème</sup> année est néanmoins évalué sur la base des performances de la variété en étude par rapport aux 2 meilleurs témoins de 1<sup>ère</sup> année.

$$\text{Cotation} = \% \text{ Rendement Grain} + \text{Bonification Protéines}$$

avec :

**Rendement Grain** : exprimé en % de la moyenne des 2 meilleurs témoins du même groupe de précocité.

**Protéines** : exprimé en % des témoins (les 2 mêmes que pour le rendement grain).

Des bonifications sont accordées selon les règles suivantes :

- Si % < 100, pas de bonification, pas de pénalité
- Si % > 100, **2 points de bonification par point d'écart**

### Passage en 2<sup>ème</sup> année

Pour être admise en 2<sup>ème</sup> année, une variété doit obtenir des résultats supérieurs ou égaux aux seuils suivants (exprimés en % des deux meilleurs témoins du groupe de précocité) :

**98% en Rendement Grain**  
**et 95% en Protéines**  
**et 100 pour la Cotation**

### Admission VATE

Pour une admission VATE, une variété doit obtenir des résultats finaux, en relatif à la moyenne des 2 meilleurs témoins de son groupe de précocité sur la moyenne des 2 ans, supérieurs ou égaux à :

**100% en Rendement Grain**  
**Et 97.5% en Protéines**  
**Et 103 pour la Cotation**



## Synthèse de Résultats Descriptifs

Dénomination	Référence Obtenteur	Précocité/ Rubrique	Groupe d'identification	Feuille Forme de la foliole latérale	Feuille Taille de la foliole latérale	Plante Croissance	Plante Port
<b>Sheila</b>	S18727	<b>000</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Jaune	Pointue ovale	Petite à moyenne	Indéterminée	Dressé à demi-dressé
<b>Stromea</b>	S16147	<b>000</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Brun foncé	Pointue ovale	Petite à moyenne	Semi-déterminée	Demi-dressé
<b>Soreta</b>	AC 19-901-2-11	<b>000</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Brun foncé	Pointue ovale	Petite	Indéterminée	Demi-dressé
<b>Starmania</b>	S18403	<b>I</b>	Fleurs Violettes Pilosité Fauve Hile Noir	Pointue ovale	Moyenne	Semi-déterminée	Demi-dressé
<b>Beready</b>	ASR 90-0227	<b>EDA</b>	Fleurs Violettes Pilosité Grise Hile Jaune	Pointue ovale	Petite à moyenne	Déterminée	Dressé à demi-dressé
<b>Soda Green</b>	SAT 119	<b>EDA</b>	Fleurs Blanches Pilosité Grise Hile Brun clair	Pointue ovale	Moyenne	Déterminée	Demi-dressé

## Synthèse des résultats VATE sur 2 ans

Dénomination	Référence Obtenteur	Précocité	Précocité / limite de tardiveté du groupe	Rdt Grains (q/ha)	Rdt % Témoins	Protéines (% MS)	Protéines % Témoins	Bonus	Cotation finale
<b><u>Variétés ayant atteint les seuils d'admission VATE en Rendement Grains et en Protéines</u></b>									
Sheila	S18727	000	-0.2 jours	41.9	103.9	42.6	103.8	7.6	111.5
Soreta	AC 19-901-2-11	000	-1.3 jours	43.7	108.1	40.8	99.3	0.0	108.1
<b><u>Variétés ayant atteint le seuil d'admission VATE en Protéines</u></b>									
Stromea	S16147	000	-2.7 jours	38.6	95.3	44.1	107.6	15.2	110.4
Starmania	S18403	I	-4.9 jours	45.6	99.0	45.2	106.8	13.6	112.6

# Synthèse des résultats VATE sur 2 ans

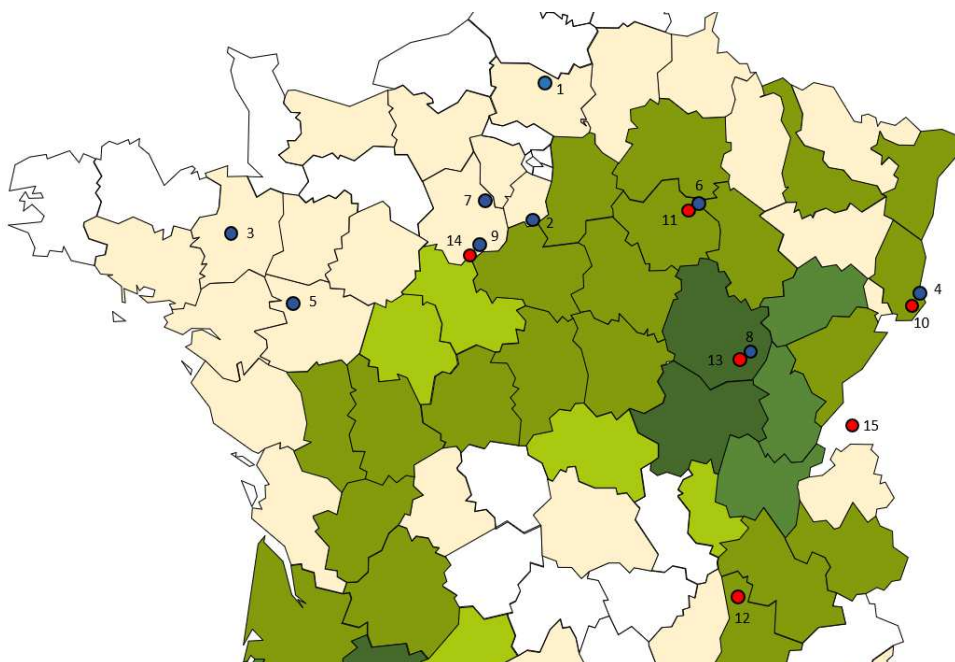
## Edamame - Soja en vert de bouche

Le Poids de Mille Grains (PMG) des grains récoltés en vert devra être significativement plus gros que les témoins de grandes cultures (Test de Student avec un seuil alpha de 5%).

Dénomination	Référence Obtenteur	PMG en Vert (En g)			PMG à Maturité (En g)		
		Valeur	Test Student unilatéral / Témoins GC moyenne = 182.4 g	Test Student en unilatéral / Témoins EDA moyenne = 266.3 g	Valeur	Test Student unilatéral / Témoins GC moyenne = 229.3 g	Test Student en unilatéral / Témoins EDA moyenne = 332.2 g
Beready	ASR 90-0227	276.2	0.00	0.32	311.8	0.00	0.34
Soda Green	SAT 119	314.2	0.00	0.06	365.0	0.00	0.26

# Résultats VATE des Variétés très précoces (000)

## 1. Carte et données agronomiques des essais retenus



Année	N°	Dpt	Date Semis	Date Récolte	Type Sol	Précédent	Densité Semis	Traitements	Irrigation
2023	1	60	26 mai	17 oct	Limon	--	700 000	Herbicides au 27/05 Herbicides au 24/06	Non
	2	91	04 mai	02 oct	--	--	600 000	Herbicides au 13/05 Herbicides au 11/06	60 mm
	3	35	25 mai	05 oct	Limon argileux	Blé Tendre Hiver	660 000	Pas de traitement	Non
	4	68	20 mai	03 oct	--	--	--	Herbicides au 01/06 Herbicides au 15/06	Non
	5	49	19 mai	26 sept	Limon argileux sur altérites de schistes	Sorgho fourrager	700 000	Herbicide au 15/06	40 mm
	6	10	18 mai	22 oct	--	--	580 000	--	Non
	7	28	02 mai	11 sept	Limon argileux profond	--	600 000	Herbicide au 03/05	70 mm
	8	21	17 mai	27 sept	Limon argileux profond	Blé Tendre Hiver	700 000	Pas de traitement	80 mm
	9	28	15 mai	16 sept	--	--	--	--	105 mm
2024	10	68	13 mai	21 oct	--	Maïs grain	620 000	Herbicides au 01/06 Herbicides au 07/06	Non
	11	10	19 mai	21 oct	--	--	600 000	--	Non
	12	26	25 juin	24 oct	--	--	555 000	Herbicide au 27/06 Fongicide au 16/07 Insecticide au 19/08	250 mm
	13	21	13 mai	05 oct	Limon argileux profond	Moutarde	700 000	Pas de traitement	32 mm
	14	28	17 mai	21 sept	--	--	--	Herbicide au 21/05	15 mm
	15	CH	14 mai	08 nov	Sable argilo-limoneux	Blé Tendre Hiver	--	Herbicide au 16/05	Non

## 2. Résultats des essais Rendement

### Précocité

Limite de tardiveté : RGT Sphinx ou ES Collector

Variétés	Date de maturité (en quantième depuis le 01/01)					
	2023 – 1A		2024 – 2A		Moyenne	
Nombre d'essais	5		6		11	
Sirelia	250.1		259.6		254.8	
ES Comandor	250.6		259.1		254.8	
RGT Salsa	254.3		263.1		258.7	
RGT Sphinx (C)	253.5		<b>263.9</b>		<b>258.7</b>	
RGT Sigma (P)	248.9		258.7		253.8	
<b>ES Collector (P)</b>	<b>254.5</b>		--*		--*	
<b>Sheila</b>	252.6	-1.9	<b>264.3</b>	0.44	<b>258.5</b>	-0.2
<b>Stromea</b>	252.9	-1.6	<b>259.1</b>	-4.83	<b>256.0</b>	-2.7
<b>Soreta</b>	253.0	-1.4	<b>261.7</b>	-2.18	<b>257.4</b>	-1.3

\*ES Collector - 2024 : témoin défaillant.

### Productivité

Les variétés sont comparées à la moyenne des deux meilleurs témoins parmi **Sirelia**, **ES Comandor** et **RGT Salsa** pour le rendement grain. La teneur en protéines des variétés en étude est ramenée en pourcentage des témoins en rendement grains.

### Cotation 2023

Variétés	Rendement en grains Norme 16%		% protéines			Cotation 2023
	q/ha	% T	% MS	% T	Bonification	
Nombre d'essais	9		9			
<b>Sirelia</b>	<b>40.3</b>	<b>97.3</b>	<b>40.4</b>	<b>97.9</b>	<b>0.0</b>	<b>97.3</b>
ES Comandor	38.3	92.9	41.2	100.1	0.3	93.2
<b>RGT Salsa</b>	<b>42.3</b>	<b>102.7</b>	<b>42.0</b>	<b>102.1</b>	<b>4.2</b>	<b>106.9</b>
RGT Sphinx (C)	40.0	97.2	43.1	104.7	9.3	106.5
RGT Sigma (P)	38.8	94.0	41.4	100.5	0.9	94.9
ES Collector (P)	42.9	104.5	41.2	100.2	0.3	104.9
<b>Sheila</b>	41.8	<b>101.6</b>	42.9	<b>104.3</b>	8.5	<b>110.1</b>
<b>Stromea</b>	39.5	<b>95.0</b>	44.2	<b>107.5</b>	15.0	<b>109.9</b>
<b>Soreta</b>	44.0	<b>106.2</b>	41.0	<b>99.5</b>	0.0	<b>106.2</b>

### Cotation 2024

Variétés	Rendement en grains Norme 16%		% protéines			Cotation 2024
	q/ha	% T	% MS	% T	Bonification	
Nombre d'essais	6		6			
<b>Sirelia</b>	<b>40.1</b>	<b>101.6</b>	<b>40.2</b>	<b>98.1</b>	<b>0.0</b>	<b>101.6</b>
ES Comandor	37.1	94.0	41.6	101.7	3.4	97.3
<b>RGT Salsa</b>	<b>38.9</b>	<b>98.4</b>	<b>41.7</b>	<b>101.9</b>	<b>3.7</b>	<b>102.1</b>
RGT Sphinx (C)	39.3	99.3	42.9	104.8	9.6	108.9
RGT Sigma (P)	36.2	91.3	41.8	102.1	4.2	95.4
ES Collector (P)	--	--	--	--	--	--
<b>Sheila</b>	42.0	<b>106.2</b>	42.3	<b>103.3</b>	6.7	<b>112.9</b>
<b>Stromea</b>	37.7	<b>95.6</b>	44.0	<b>107.6</b>	15.2	<b>110.8</b>
<b>Soreta</b>	43.4	<b>110.1</b>	40.5	<b>99.0</b>	0.0	<b>110.1</b>

### Cotation finale 2023 + 2024

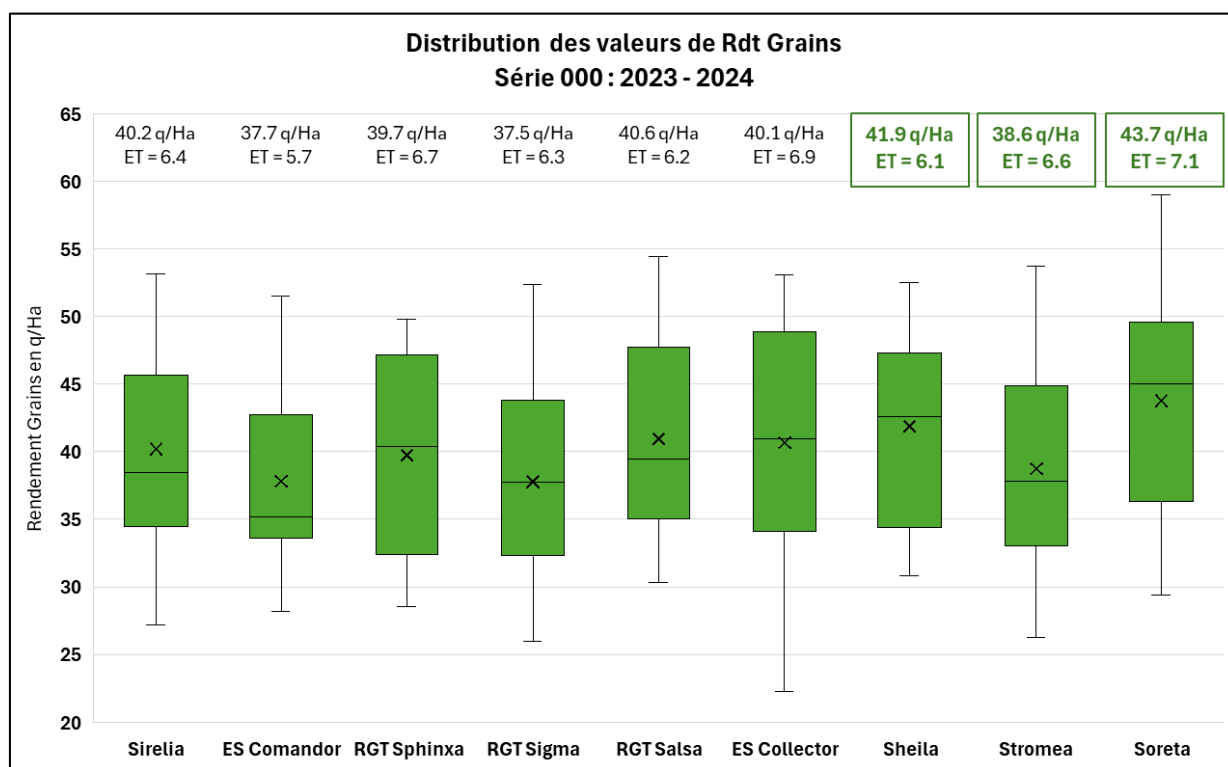
Variétés	Rendement en grains Norme 16%		% protéines			Cotation Finale
	q/ha	% T	% MS	% T	Bonification	
Nombre d'essais	15		15			
<b>Sirelia</b>	<b>40.2</b>	<b>99.4</b>	<b>40.3</b>	<b>98.0</b>	<b>0.0</b>	<b>99.4</b>
ES Comandor	37.7	93.4	41.4	100.9	1.8	95.2
<b>RGT Salsa</b>	<b>40.6</b>	<b>100.6</b>	<b>41.9</b>	<b>102.0</b>	<b>3.9</b>	<b>104.5</b>
RGT Sphinx (C)	39.7	98.2	43.0	104.7	9.5	107.7
RGT Sigma (P)	37.5	92.6	41.6	101.3	2.5	95.1
ES Collector (P)	--	--	--	--	--	--
<b>Sheila</b>	41.9	<b>103.9</b>	42.6	<b>103.8</b>	7.6	<b>111.5</b>
<b>Stromea</b>	38.6	<b>95.3</b>	44.1	<b>107.6</b>	15.1	<b>110.4</b>
<b>Soreta</b>	43.7	<b>108.1</b>	40.8	<b>99.3</b>	0.0	<b>108.1</b>

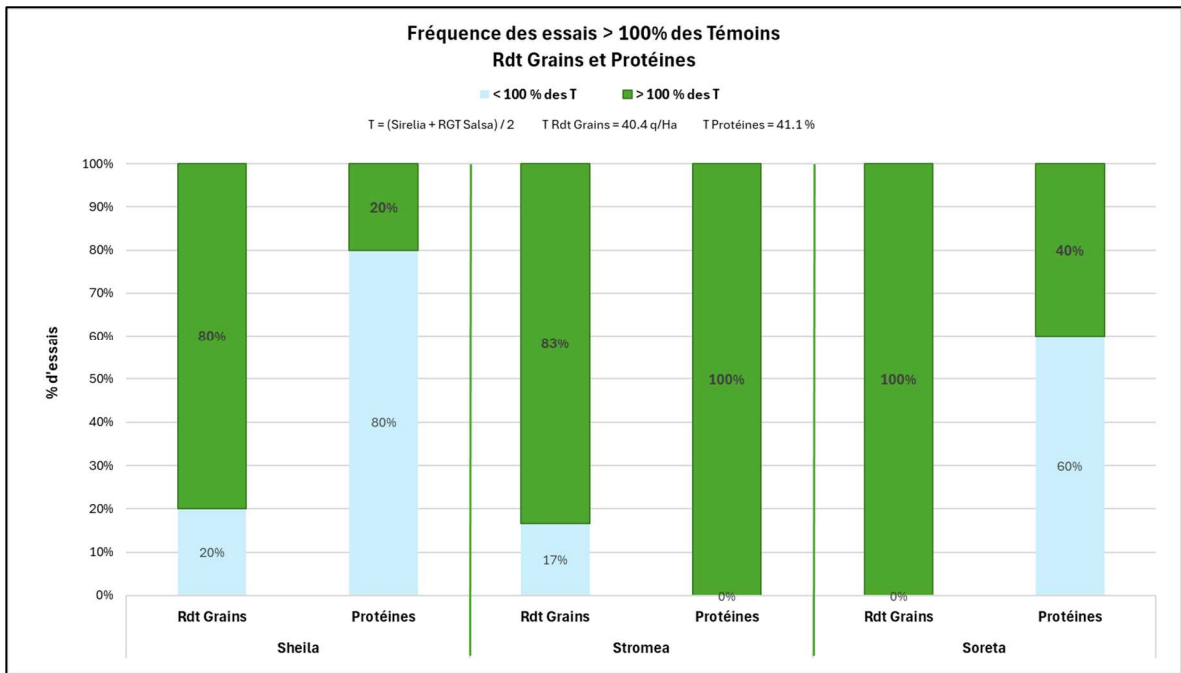
### Caractères descriptifs des variétés (moyenne 2023 et 2024)

Variétés	Précocité à la floraison (quantième)	Hauteur des plantes (cm)	Hauteur de la 1ère gousse (cm)	Verse à maturité* (note de 1 à 9)	Poids Mille Grains (g)
Nombre d'essais	6	13	12	6	13
Sirelia	194.6	83.8	10.1	3.0	192.0
ES Comandor	195.0	82.6	11.7	2.8	186.4
RGT Salsa	194.8	89.0	12.9	2.5	189.0
RGT Sphinx (C)	194.2	79.5	11.5	1.8	199.9
RGT Sigma (P)	193.7	84.6	12.5	5.8	188.2
ES Collector (P)	--	--	--	--	--
<b>Sheila</b>	<b>195.4</b>	<b>90.7</b>	<b>13.2</b>	<b>1.4</b>	<b>193.1</b>
<b>Stromea</b>	<b>195.2</b>	<b>68.5</b>	<b>10.2</b>	<b>1.4</b>	<b>194.1</b>
<b>Soreta</b>	<b>191.4</b>	<b>93.6</b>	<b>11.8</b>	<b>3.2</b>	<b>193.3</b>

\* Seuls les essais présentant une verse significative et discriminante pour les variétés sont utilisés pour obtenir les notes de Verse à Maturité présentées dans ce document.

### 3. Indicateurs de stabilité des variétés

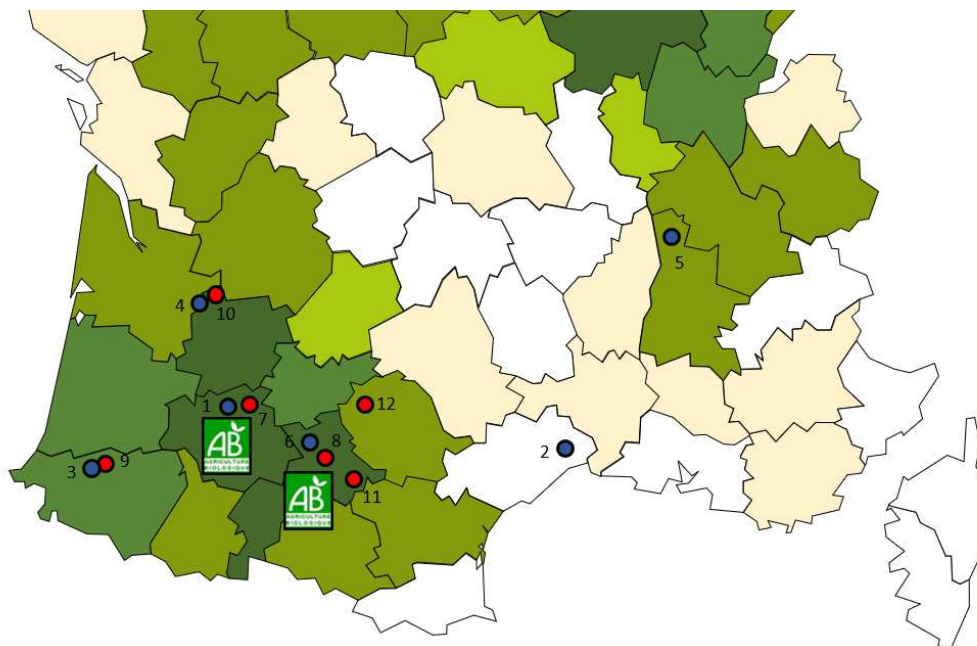






# Résultats VATE des Variétés demi-tardives (I)

## 1. Carte et données agronomiques



Année	N°	Dpt	Date Semis	Date Récolte	Type Sol	Précédent	Densité Semis	Traitements	Irrigation
2023	1	32	17 mai	02 oct	Alluvions argilo calcaires	Blé Tendre Hiver	405 000	Pas de traitement	185 mm
	2	34	04 mai	23 oct	Alluvions argilo calcaires	Blé Dur	406 250	--	200 mm
	3	64	27 mai	10 oct	Limon argileux profond	Maïs Grain	400 000	Herbicide au 16/06 Herbicide au 28/06	128 mm
	4	47	04 mai	02 oct	Limon argileux profond	Maïs Grain	450 000	Herbicide au 06/05 Herbicide au 31/05 Herbicide au 13/06	135 mm
	5	26	04 mai	27 sept	Sable argilo-limoneux	Maïs Grain	470 000	Herbicide au 02/05 Herbicide au 02/06 Herbicide au 26/06	240 mm
	6	31	18 mai	28 sept	--	--	550 000	--	--
2024	7	32	29 mai	14 oct	--	Blé Tendre Hiver	390 000	Pas de traitement	135 mm
	8	31	13 mai	01 oct	Alluvions limono argileux	Pois Chiche	454 000	Pas de traitement	152 mm
	9	64	03 juin	23 oct	--	Maïs Grain	430 000	Herbicide au 05/06 Herbicide au 28/06 Herbicide au 10/07	64 mm
	10	47	25 mai	16 oct	--	Maïs Grain	450 000	Herbicide au 01/06 Herbicide au 18/06 Herbicide au 01/07 Herbicide au 17/07 Insecticide au 22/08	120 mm
	11	31	03 juin	16 oct	--	--	450 000	Herbicide au 03/06 Herbicide au 28/06	80 mm
	12	81	22 mai	25 oct	--	--	--	Herbicide au 22/05	60 mm

## 2. Résultats des essais Rendement

### Précocité

Limite de tardiveté : Isidor + 2 jours ou RGT Sinema

Variétés	Date de maturité (en quantième depuis le 01/01)					
	2023		2024		Moyenne	
Nombre d'essais	5		5		10	
Isidor	263.9		275.7		269.8	
ES Pallador	265.2		273.7		269.5	
RGT Straviata	266.9		279.0		273.0	
<b>RGT Sinema (P)</b>	<b>272.0</b>		<b>279.9</b>		<b>275.9</b>	
RGT Stocata (C)	268.6		277.2		272.9	
<b>Starmania</b>	266.5	-5.5	275.5	-4.4	271.0	-5.0

### Productivité

Les variétés sont comparées à la moyenne des deux meilleurs témoins parmi **Isidor**, **ES Pallador** et **RGT Straviata** pour le rendement grain. La teneur en protéines des variétés en étude est ramenée en pourcentage des témoins en rendement grains.

### Cotation 2023

Variétés	Rendement en Grains Norme 16%		% Protéines			Cotation 2023
	q/ha	% T	% MS	% T	Bonification	
Nombre d'essais	6		7			
Isidor	41.6	91.8	43.9	104.3	8.7	100.4
<b>ES Pallador</b>	<b>45.5</b>	<b>100.3</b>	<b>42.1</b>	<b>100.0</b>	<b>0.0</b>	<b>100.3</b>
<b>RGT Straviata</b>	<b>45.3</b>	<b>99.7</b>	<b>42.1</b>	<b>100.0</b>	<b>0.0</b>	<b>99.7</b>
RGT Stocata (C)	41.8	91.8	44.1	104.9	9.9	101.7
RGT Sinema (P)	39.1	86.1	43.8	104.1	8.3	94.4
<b>Starmania</b>	43.7	<b>96.9</b>	45.0	<b>107.1</b>	14.3	<b>111.2</b>

### Cotation 2024

Variétés	Rendement en Grains Norme 16%		% Protéines			Cotation 2024
	q/ha	% T	% MS	% T	Bonification	
Nombre d'essais	6		6			
Isidor	44.6	95.4	43.9	103.0	6.1	101.5
<b>ES Pallador</b>	<b>48.0</b>	<b>101.8</b>	<b>42.9</b>	<b>100.7</b>	<b>1.3</b>	<b>103.1</b>
<b>RGT Straviata</b>	<b>46.2</b>	<b>98.2</b>	<b>42.4</b>	<b>99.4</b>	<b>0.0</b>	<b>99.2</b>
RGT Stocata (C)	47.7	102.3	44.2	103.7	7.4	109.7
RGT Sinema (P)	46.7	99.2	43.5	102.1	4.3	102.5
<b>Starmania</b>	<b>47.4</b>	<b>101.1</b>	<b>45.4</b>	<b>106.5</b>	<b>12.9</b>	<b>114.0</b>

### Cotation finale 2023 + 2024

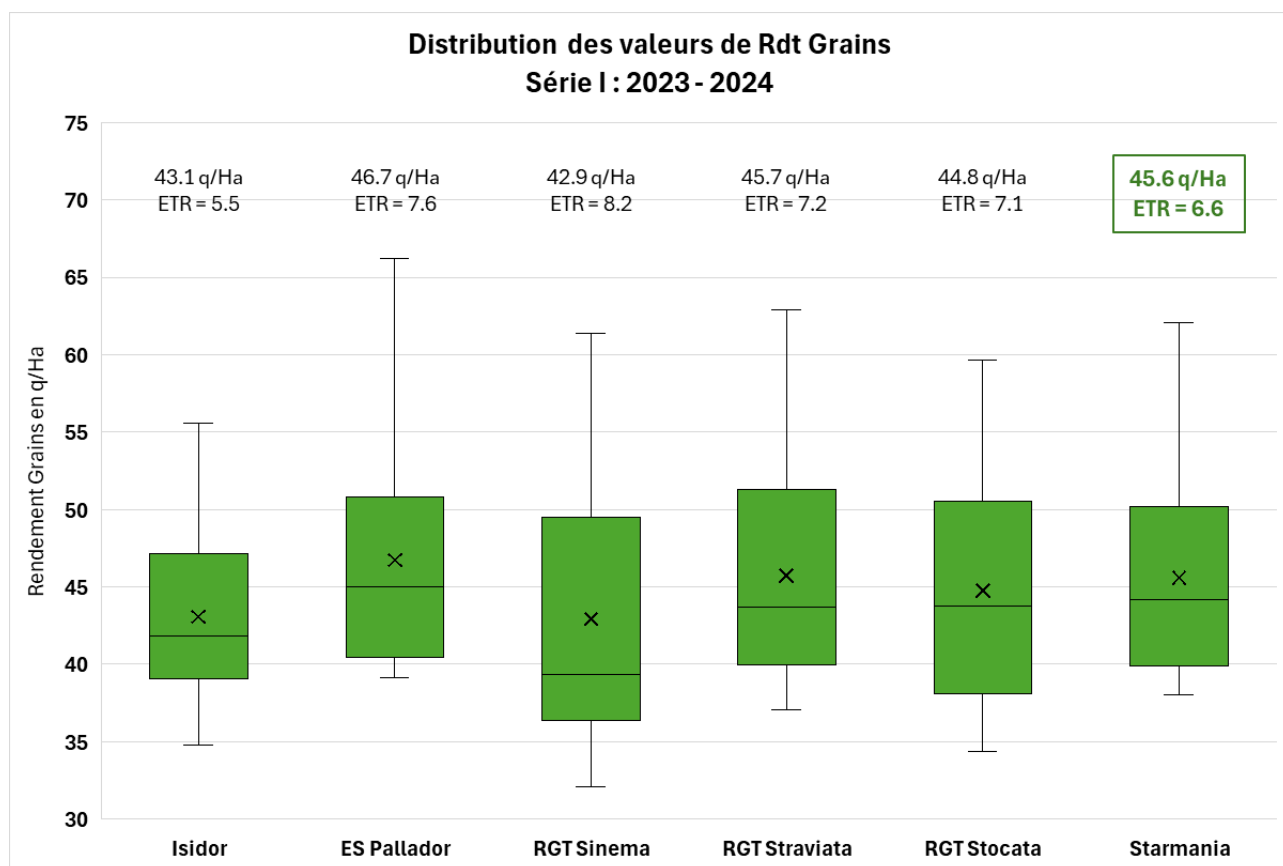
Variétés	Rendement en Grains Norme 16%		% Protéines			Cotation Finale
	q/ha	% T	% MS	% T	Bonification	
Nombre d'essais	12		13			
Isidor	43.1	93.6	43.9	103.7	7.4	101.0
<b>ES Pallador</b>	<b>46.7</b>	<b>101.1</b>	<b>42.5</b>	<b>100.3</b>	<b>0.6</b>	<b>101.7</b>
<b>RGT Straviata</b>	<b>45.7</b>	<b>98.9</b>	<b>42.2</b>	<b>99.7</b>	<b>0.0</b>	<b>98.9</b>
RGT Stocata (C)	44.8	97.0	44.2	104.3	8.6	105.7
RGT Sinema (P)	42.9	92.7	43.7	103.1	6.3	99.0
<b>Starmania</b>	<b>45.6</b>	<b>99.0</b>	<b>45.2</b>	<b>106.8</b>	<b>13.6</b>	<b>112.6</b>

## Caractères descriptifs des variétés (moyenne 2023 et 2024)

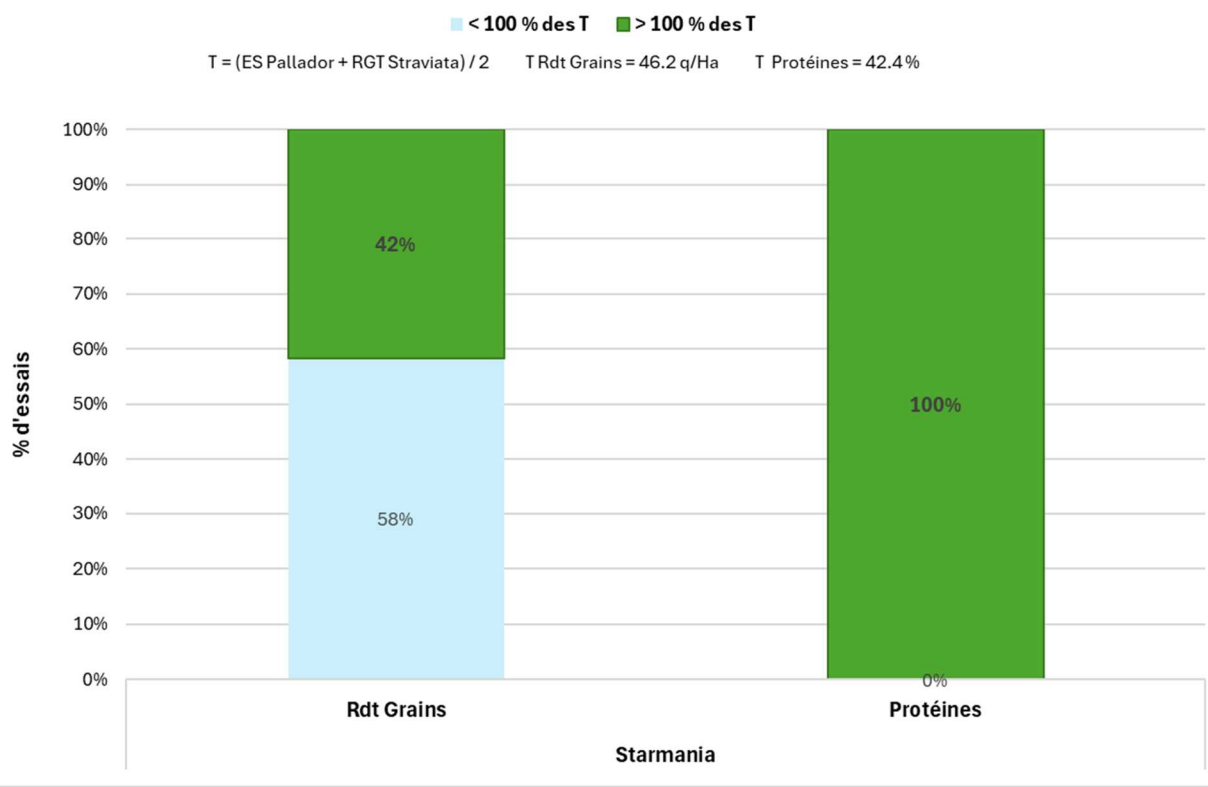
Variétés	Précocité à la floraison (quantième)	Hauteur des plantes (cm)	Hauteur de la 1ère gousse (cm)	Verse à maturité* (note de 1 à 9)	Poids Mille Grains (g)
Nombre d'essais	14	17	16	11	13
Isidor	183.5	86.9	13.9	2.2	214.4
ES Pallador	186.9	96.0	19.0	4.3	150.8
RGT Straviata	183.7	85.9	14.3	1.8	175.0
RGT Stocata (C)	182.8	88.4	14.4	1.8	217.5
RGT Sinema (P)	190.0	100.1	18.6	2.4	182.6
<b>Starmania</b>	<b>185.1</b>	<b>92.8</b>	<b>16.2</b>	<b>2.9</b>	<b>177.3</b>

\* Seuls les essais présentant une verse significative et discriminante pour les variétés sont utilisés pour obtenir les notes de Verse à Maturité présentées dans ce document.

### 3. Indicateurs de stabilité des variétés

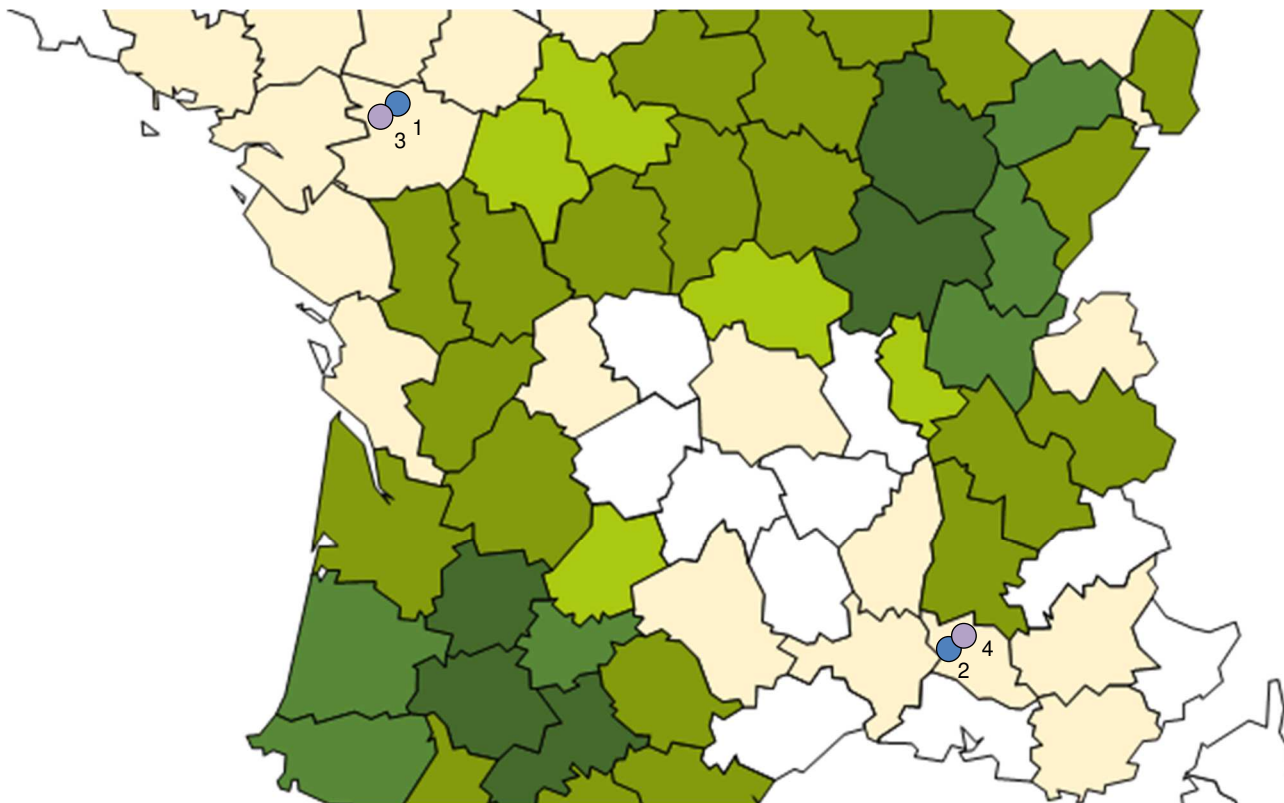


### Fréquence des essais > 100% des Témoins Rdt Grains et Protéines



# Résultats VATE des Variétés Edamame

## 1. Carte et données agronomiques



Année	N°	Dpt	Date Semis	Date Récolte	Type Sol	Précédent	Densité Semis	Traitements	Irrigation
2023	1	49	19 mai	28 sept	Limon argileux humide sur altérites de schiste	Sorgho fourrager	350 000	Herbicide au 15 juin	40 mm
	2	84	20 juin	--	--	--	--	--	--
2024	3	49	29 mai	25 sept	Limon argileux humide sur altérites de schiste	Féverole Hiver	350 000	Herbicide au 8 juil	40 mm
	4	84	20 juin	--	--	--	--	--	--

## 2. Résultats des essais VATE

### Moyenne des essais :

Variétés	PMG En vert			PMG A la récolte		
	2023	2024	Moyenne	2023	2024	Moyenne
Nombre d'essais	2	2	4	2	2	4
Isidor	170.0	191.9	<b>181.0</b>	219.4	232.4	<b>225.9</b>
Obelix	204.2	185.9	<b>195.1</b>	237.7	204.0	<b>220.9</b>
Timor PZO	191.9	173.1	<b>182.5</b>	246.3	230.9	<b>238.6</b>
Kristian	191.3	150.7	<b>171.0</b>	238.7	224.8	<b>231.8</b>
Befine	253.0	275.2	<b>264.1</b>	320.5	328.7	<b>324.6</b>
Dame Hanae	308.9	288.1	<b>298.5</b>	452.7	362.4	<b>407.6</b>
Dame Junko	242.8	229.8	<b>236.3</b>	284.4	244.6	<b>264.5</b>
<b>Beready</b>	<b>300.3</b>	<b>252.2</b>	<b>276.2</b>	<b>334.6</b>	<b>289.0</b>	<b>311.8</b>
<b>Soda Green</b>	<b>323.4</b>	<b>305.2</b>	<b>314.2</b>	<b>365.5</b>	<b>364.5</b>	<b>365.0</b>

### Analyses statistiques :

#### PMG en Vert 2023-2024 :

	PMG Vert (à 0% d'humidité)	Test Student unilatéral / Témoins GC moyenne = 182.38 g	Test Student en unilatéral / Témoins EDA moyenne = 266.29 g
<b>Beready</b>	276.2	<b>0.00</b>	<b>0.32</b>
<b>Soda Green</b>	314.3	<b>0.00</b>	<b>0.06</b>

#### PMG Récolte 2023-2024 :

	PMG Vert (à 0% d'humidité)	Test Student unilatéral / Témoins GC moyenne = 229.27 g	Test Student en unilatéral / Témoins EDA moyenne = 332.20 g
<b>Beready</b>	311.8	<b>0.00</b>	<b>0.34</b>
<b>Soda Green</b>	365.0	<b>0.00</b>	<b>0.26</b>

## Caractères descriptifs des variétés :

Variétés	Précocité à la floraison (Quantième depuis le 01/01)	Date Stade BBCH	Hauteur des plantes (en cm)	Hauteur de la 1 <sup>ère</sup> gousse (cm)	Verse Végétation (note de 1 à 9)	Egrenage Récolte (note de 1 à 9)	% Protéines
Année	2023-2024	2024	2023-2024	2023-2024	2024	2023-2024	2023-2024
Nombre d'essais	4	3	3	4	1	3	4
Isidor	205.9	263.0	93.8	14.6	2.3	1.0	43.7
Obelix	189.7	244.3	87.9	10.2	1.7	1.8	42.3
Timor PZO	190.1	254.4	92.8	10.1	1.0	1.0	42.8
Kristian	192.7	252.6	94.7	15.0	2.3	1.0	41.0
Befine	196.0	246.0	43.9	9.6	1.3	7.4	44.4
Dame Hanae	205.6	263.1	49.4	11.3	5.0	1.0	44.6
Dame Junko	200.3	249.1	60.6	13.9	4.0	1.0	43.7
<b>Beready</b>	<b>190.8</b>	<b>235.4</b>	<b>44.4</b>	<b>8.4</b>	<b>1.0</b>	<b>2.7</b>	<b>45.8</b>
<b>Soda Green</b>	<b>200.6</b>	<b>255.9</b>	<b>57.2</b>	<b>14.3</b>	<b>3.0</b>	<b>2.8</b>	<b>45.2</b>