

Une campagne 2020 marquée par un fort déficit hydrique

Les conditions climatiques du printemps 2020 ont été dans l'ensemble favorables à l'installation du tournesol dans le bassin Nord avec une première vague de semis qui a pu s'opérer vers la mi-avril, bien que des pluies aient pu localement perturber les chantiers de semis. La température du sol a favorisé une levée rapide des plantes. En revanche, le bassin Sud a été marqué par d'importantes pluies à partir de la mi-avril, ce qui a fortement retardé les chantiers de semis.

A noter que cette année, peu de dégâts d'oiseaux ont été signalés (surtout dans les régions nord), ce qui explique en partie les bons peuplements. En revanche, certaines parcelles ont pu subir de fortes attaques de limaces.

Le fait majeur de la campagne 2020 est un stress hydrique qui s'installe avant le début floraison jusqu'à la mi-août, et dans certains secteurs jusqu'à la récolte. Malgré ce contexte climatique stressant, le tournesol sort bien souvent son épingle du jeu par rapport aux autres cultures de printemps conduites en sec. Il a montré ses aptitudes à résister à de gros coups de chaleur et assurer son cycle en situation de fort déficit hydrique. Au sud, le retour des pluies a fortement compliqué les récoltes, en particuliers les situations de semis les plus tardifs.

Présentation du réseau mi-précoce et mi-tardif 2020 en AB

◆ Le réseau post-inscription

6 variétés ont été évaluées en 2020 dans le réseau Partenaires - Terres Inovia :

- 3 variétés linoléiques,
- 3 variétés oléiques.

Sur les 3 essais prévus dans le réseau Terres Inovia et partenaires, la totalité est validée.

Série mi-précoce et mi-tardive – Regroupement national			
	Nombre d'essais mis en place	Nombre d'essais validés	Nombre d'essais non retenus
Nombre d'essais	3	3	-
Localisation des essais	26,31,79	26,31,79	-

Nous remercions les organismes partenaires (CA 26).

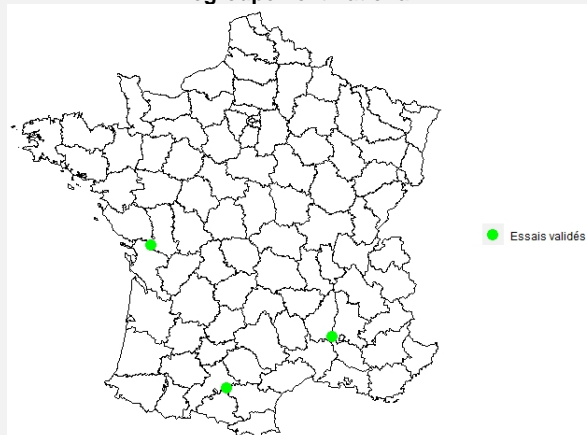
Document réalisé par Terres Inovia :

*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
Variétés mi-précoces et mi-tardives tournesol AB 2020
Regroupement national



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

Variétés mi-précoces et mi-tardives

Regroupement national (variétés évaluées de 2018 à 2020)

Variétés classées par type de variétés (linoléique ou oléique) et par ordre alphabétique.

Précocité	Nombre d'année d'évaluation	Variété	Représentant	Année et pays d'inscription	Sensibilité phomopsis	Sensibilité verticillium	Sensibilité sclérotinia capitule	Mildiou	Richesse en huile	Taille de la graine	Hauteur	Précocité à floraison
Variétés Linoléiques												
MP	3 (2018, 2019, 2020)	ES VERONIKA	Euralis Semences	2018 - France	TPS	TPS	AS	RM9	très élevée	moyenne	moyenne	tardive
MT	2 (2018, 2019)	LG 5679	LG Semences	2014 - France	TPS	PS	AS	RM9	moyenne	moyenne	haute	mi-précoce
MP	1 (2020)	RGT DONATELLO	RAGT Semences	2019 - Italie	PS	PS	AS/PS*	-	élevée	moyenne	moyenne	précoce
MP	3 (2018, 2019, 2020)	RGT LLUIS	RAGT Semences	2016 - Italie				-				
MP	2 (2018, 2019)	VOLLTAGE	RAGT Semences	2011 - France	TPS	MS	PS	RM9	élevée	grosse	moyenne	précoce
Variétés Oléiques												
MT	2 (2019, 2020)	LG 5687HO	LG Semences	2013 - France	PS	TPS	AS	RM8	moyenne	petite	moyenne	tardive
MP	1 (2020)	MAS 830. OL	Mas Seeds	2020 - Italie				-				
MP	2 (2018, 2020)	SY RIALTO	Syngenta	2015 - France	TPS	PS	PS	RM9	moyenne	moyenne	moyenne	mi-précoce

* données à confirmer

Légende :

MP : Variété Mi-Précoce

MT : Variété Mi-Tardive

TPS	Très Peu Sensible
PS	Peu Sensible
MS	Moyennement Sensible
AS	Assez Sensible

Profil Mildiou (source GEVES)

RM9 : résistante aux 9 races officiellement reconnues

RM8 : RM9 moins la race 334 (sensible ou non testée)

- : profil de race non disponible (var. européenne)

A consulter sur www.myvar.fr



Les derniers résultats
& toutes les références variétés

une application 

Productivité et résultats complémentaires

Variétés mi-précoces et mi-tardives

Regroupement national (variétés évaluées de 2018 à 2020)

1. Productivité : rendement en graines réseau post-inscription Terres Inovia et partenaires

Variétés classées par type de variétés (linoléique ou oléique) et par indice de rendement décroissant.

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

Précocité	Variété	Nombre d'année d'évaluation	Données 2020 réseau Terres Inovia et partenaires			Données 2018-2020 réseau Terres Inovia et partenaires		
			Indice de Rendement (%)	Ecart Type	Nombre essai où indice >= 100	Indice de Rendement (%)	Ecart Type	Nombre essai où indice >= 100
Variétés Linoléiques								
MP	ES VERONIKA	3 (2018, 2019, 2020)	111.7	11.2	3/3	109.4	8.8	7/7
MP	RGT DONATELLO	1 (2020)	109.9	11.8	3/3			
MP	RGT LLUIS	3 (2018, 2019, 2020)	89.7	3.5	0/3	99.9	11.3	3/7
Variétés Oléiques								
MP	MAS 830. OL	1 (2020)	104.0	11.4	2/3			
MT	LG 5687HO	2 (2019, 2020)	95.8	5.5	0/3	95.3	3.9	0/5
MP	SY RIALTO	2 (2018, 2020)	88.9	14.4	1/3	90.1	10.3	1/5
Variétés testées avant la campagne 2020								
Variétés Linoléiques								
MT	LG 5679	2 (2018, 2019)				104.8	2.2	4/4
MP	VOLLTAGE	2 (2018, 2019)				92.0	4.2	0/4
Effectif			3			7 essais (2 en 2018, 2 en 2019, 3 en 2020)		
Moyenne (q/ha)			23.2 (q/ha)			26.8 (q/ha)		

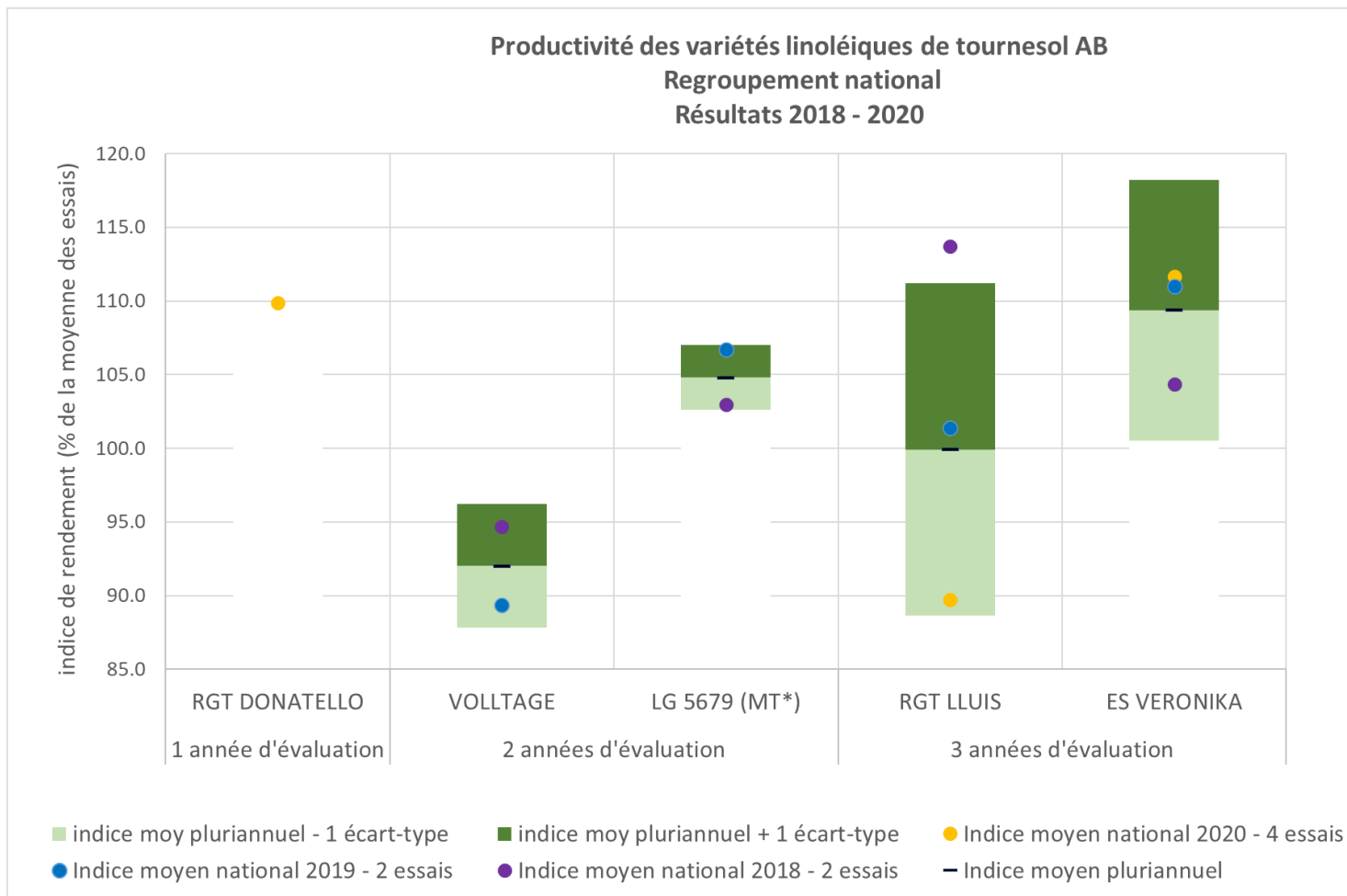
Légende :

MP : Variété Mi-Précoce

MT : Variété Mi-Tardive

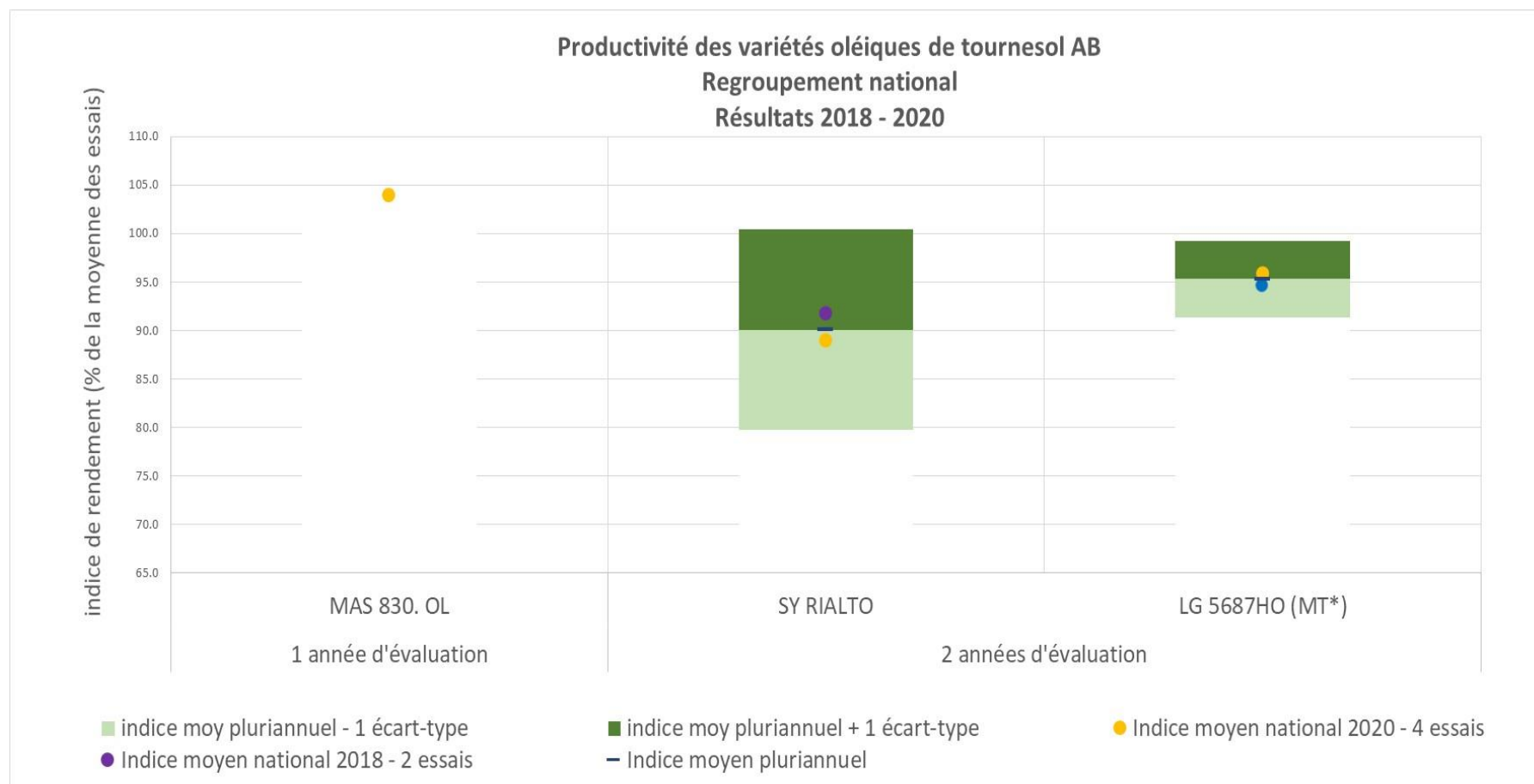
2. Productivité pluriannuelle (2018-2020)

- Variétés linoléiques – Regroupement national



*MT : Variété mi-tardive

- Variétés oléiques mi-précoces – Regroupement national



*MT : Variété mi-tardive

3. Résultats complémentaires

Précocité	Variété	Nombre d'année d'évaluation	Teneur en huile aux normes (%)		Teneur en protéines (% de la MS déshuilée)		Teneur en protéines (% de la MS)		PMG (g)		Teneur en eau à la récolte (%) ¹		Hauteur (cm)
			2020	Moyennes ajustées 2018-2020	2020	Moyennes ajustées 2018-2020	2020	Moyennes ajustées 2018-2020	2020	Moyennes ajustées 2018-2020	2020	Moyennes ajustées 2018-2020	
Variétés Linoléiques													
MP	ES VERONIKA	3 (2018, 2019, 2020)	49.5	48.5	36.6	35.4	17.1	16.2	52.2	50.6	7.1	6.7	160
MP	RGT DONATELLO	1 (2020)	48.1		34.9		16.8		48.5		7.5		143
MP	RGT LLUIS	3 (2018, 2019, 2020)	48.8	47.4	35.9	35.1	17.0	16.5	47.0	43.3	7.5	7.0	140
Variétés Oléiques													
MP	MAS 830. OL	1 (2020)	45.4		33.7		17.3		49.2		8.0		158
MT	LG 5687HO	2 (2019, 2020)	45.5	45.4	33.8	32.9	16.7	16.2	47.7	45.4	8.3	7.9	140
MP	SY RIALTO	2 (2018, 2020)	47.2	47.4	33.9	33.9	16.7	16.3	44.3	43.9	7.6	7.5	141
Variétés testées avant la campagne 2020													
Variétés Linoléiques													
MT	LG 5679	2 (2018, 2019)		47.1		34.2		16.2		46.7		7.6	
MP	VOLLTAGE	2 (2018, 2019)		45.5		33.4		16.4		46.9		7.4	
Effectif			3	7 essais (2 en 2018, 2 en 2019, 3 en 2020)	3	7 essais (2 en 2018, 2 en 2019, 3 en 2020)	3	7 essais (2 en 2018, 2 en 2019, 3 en 2020)	3	7 essais (2 en 2018, 2 en 2019, 3 en 2020)	3	7 essais (2 en 2018, 2 en 2019, 3 en 2020)	1
Moyenne			47.4%	46.7%	34.8%	34.1%	16.9%	16.3%	48.2 g	46.4 g	7.7%	7.3 %	147 cm

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

Légende :

MP : Variété Mi-Précoce

MT : Variété Mi-Tardive



Commentaire sur les résultats de la série mi-précoce



Variétés Linoléiques

ES VERONIKA : Variété disponible en certifié AB pour les semis 2021. Variété linoléique mi-précoce, inscrite en Italie en 2016 et France 2018. Elle est classée très peu sensible au phomopsis et au verticillium, assez sensible au sclérotinia du capitule, RM9 mildiou. Sa taille et sa grosseur de graines sont moyennes, sa teneur en huile est très élevée. **Sur les 3 années d'évaluation, elle sort très régulièrement en tête ou dans le trio de tête. Son rendement est très bon cette année, elle reste une valeur sûre.**

LG 5679 : Variété linoléique, mi-tardive inscrite en 2014 en France. Elle est très peu sensible au phomopsis, peu sensible au verticillium et assez sensible au sclérotinia capitule, RM9 mildiou. Haute, elle possède une teneur en huile et une taille de graines moyennes. **Son rendement a été très bon en 2018 et 2019.**

RGT DONATELLO : Variété linoléique mi-précoce inscrite en 2019 en Italie. Elle possède une taille de plante et de graines moyennes. Riche en huile, elle est classée très peu sensible au phomopsis et au verticillium, assez à peu sensible au sclérotinia du capitule. **Son rendement est très bon cette année, ses performances sont à confirmer sur les prochaines années.**

RGT LLUIS : Variété linoléique mi-précoce, inscrite en Italie en 2016. **Bien que performante en 2018 et 2019, son rendement est en net retrait cette année.**

VOLLTAGE : Variété linoléique mi-précoce, inscrite en France en 2011. **Elle est en net retrait sur les deux années d'évaluation par rapport aux variétés plus récentes.**

Variétés Oléiques

MAS 830.OL : Variété disponible en certifié AB pour les semis 2021. Variété oléique mi-précoce, inscrite en Italie en 2020. **Son rendement est bon cette année, ses performances sont à confirmer sur les prochaines années.**

LG 5687HO : Variété oléique mi-tardive, inscrite en 2013 en France. De hauteur moyenne, elle est peu sensible au phomopsis, assez sensible au sclérotinia du capitule et très peu sensible au verticillium, RM8 mildiou. C'est une variété à petites graines avec une teneur en huile moyenne.

SY RIALTO : Variété oléique, mi-précoce, inscrite en France en 2015. C'est une variété à grosseur de graines et teneur en huile moyennes. De hauteur moyenne, elle est très peu sensible au phomopsis, peu sensible au sclérotinia capitule et au verticillium.

Indices de rendement et itinéraires techniques et par essai

Série mi-précoce et mi-tardives - Regroupement national

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	Monestrol	Prin Deyrancon	Etoile-sur-Rhône	Monestrol	Chabeuil	Prin Deyrancon
Organisme partenaire	CA26						
Année	2020			2019		2018	
Code essai	26003	31006	79008	26003	31002	26003	79002
Variétés Linoléiques							
ES VERONIKA	111.9	122.7	100.3	103.4	118.5	108.5	100.2
RGT DONATELLO	101.8	104.4	123.4				
RGT LLUIS	87.5	88.0	93.7	97.0	105.8	112.8	114.7
Variétés Oléiques							
LG 5687HO	98.0	99.9	89.6	94.8	94.4		
MAS 830. OL	109.6	111.5	90.8				
SY RIALTO	91.2	73.5	102.1			91.6	91.9
Variétés testées avant la campagne 2020							
Variétés Linoléiques							
LG 5679				106.3	107.1	102.8	103.1
VOLLTAGE				92.7	86.0	94.0	95.4
Variétés Oléiques							
LG 50525				105.8	88.2		
MAS 86OL						90.3	94.7
Moyenne (q/ha)	29.8 q/ha	20.3 q/ha	19.6 q/ha	29.8 q/ha	38.2 q/ha	30.4 q/ha	20.0 q/ha

Lieu d'essai	Pierrelatte	Monestrol	Prin Deyrancon	Charpey	Monestrol	Chabeuil	Prin Deyrancon
Partenaire	CA 26	-	-	CA 26	-	CA 26	-
Date de semis	06/05/2020	21/05/2020	06/05/2020	19/04/2019	15/05/19	08/05/2018	16/05/2019
Peuplement (plantes/m ²)	5	7	3.5	7.5	7.5	-	-
Pression adventices / désherbage	Faible pression adventices	1 binage réalisée – faible pression adventices	1 hersage puis 2 binages – inter-rang propre, présence de chénopodes et chardons sur le rang	2 binages – faible pression adventices	1 binage – faible pression adventices	Faible pression adventice	2 binages – inter-rang propre, présence de chénopodes sur le rang
Date de floraison		24 au 27/07/20	20 au 24/07/20	24/07/2020	21 au 29/07/2019		
Date de récolte	28/09/2020	19/10/2020	28/09/2020	13/09/2019	01/10/2019	03/09/2018	18/09/2018
Précédent	-	BTH	Association blé/pois	Soja	-	-	-
Texture	-	Argilo-limono-sableux	Argilocalcaire moyen	Argilolimoneux	Argilocalcaire moyen	-	Argilocalcaire superficiel

(-) données manquantes