

Le tournesol, culture d'avenir en Wallonie?

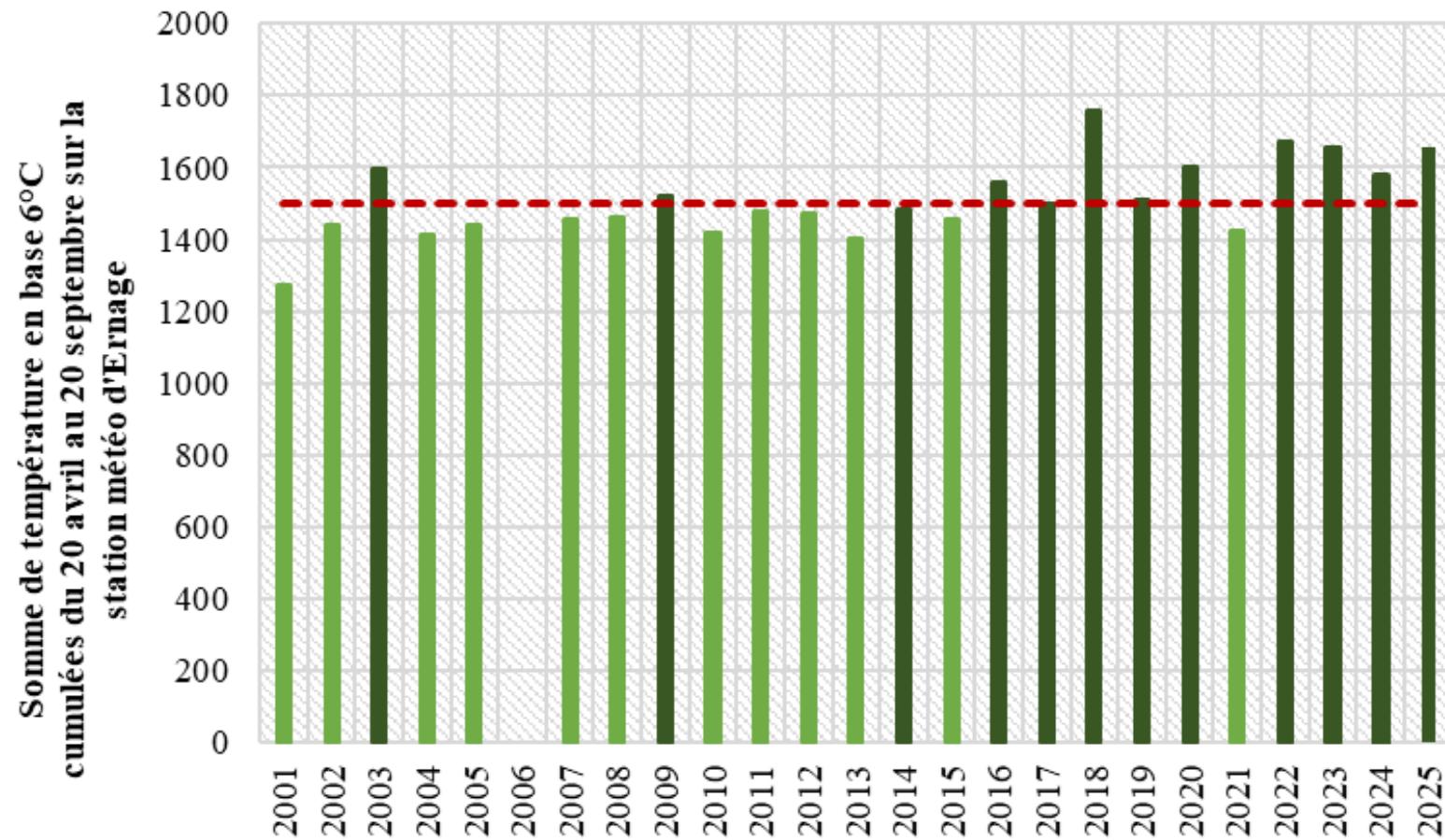
Bilan du projet **SunWall** (en agriculture conventionnelle) et présentation du projet **ABC to Food** en agriculture biologique



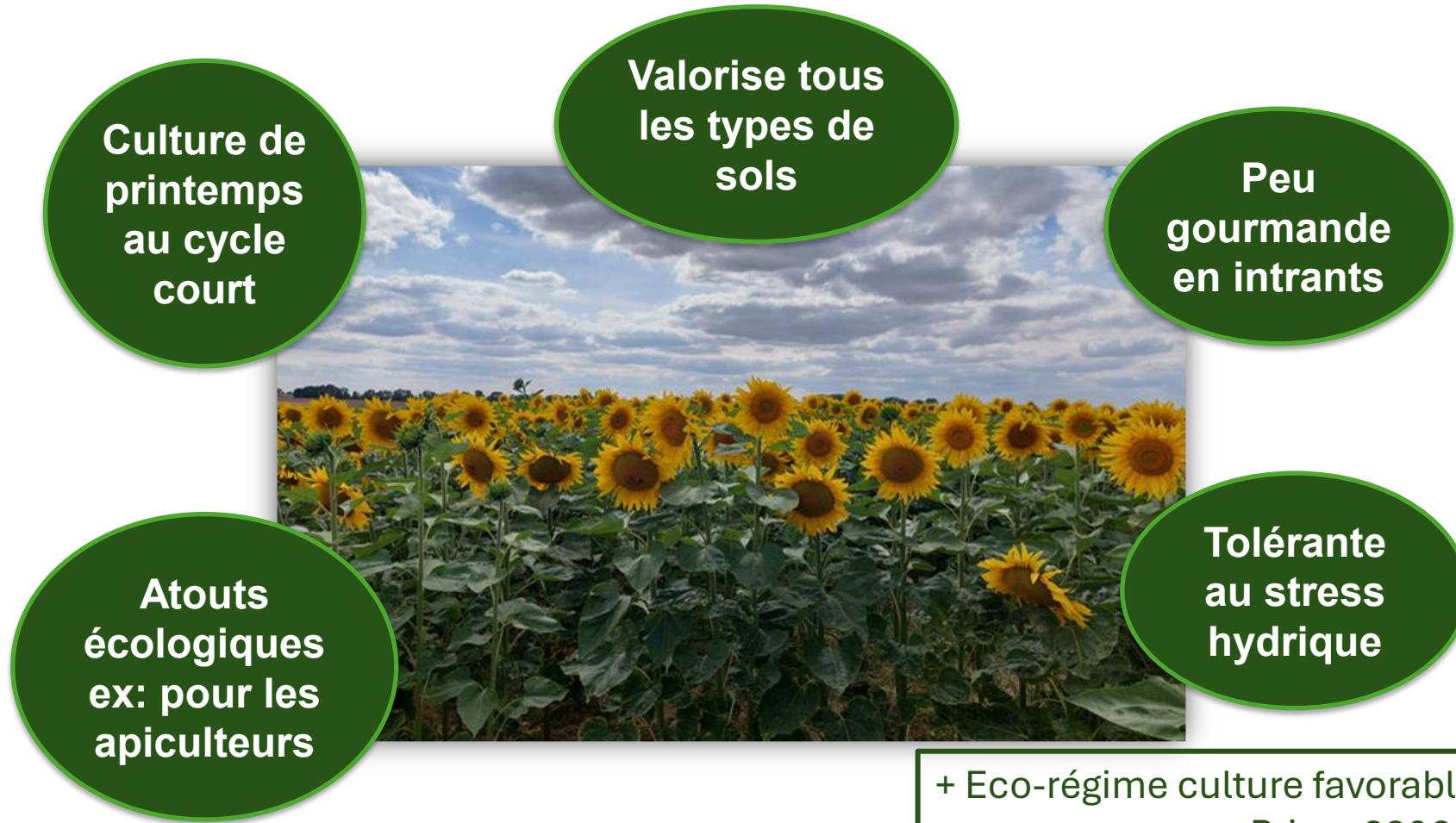
Réunion d'information – Protéines végétales et diversification des cultures
26 janvier 2026
Par Coline Crevits

Pourquoi la culture du tournesol en Wallonie ?

- Les variétés de tournesol précoces nécessitent 1500 degrés-jour en base 6°C pour clôturer leur cycle de développement
→ Augmentation de la fréquence d'apparition de ces conditions depuis 25 ans
- Progrès génétiques permettent d'étendre la zone de culture du tournesol
→ Premiers essais implantés en 2020

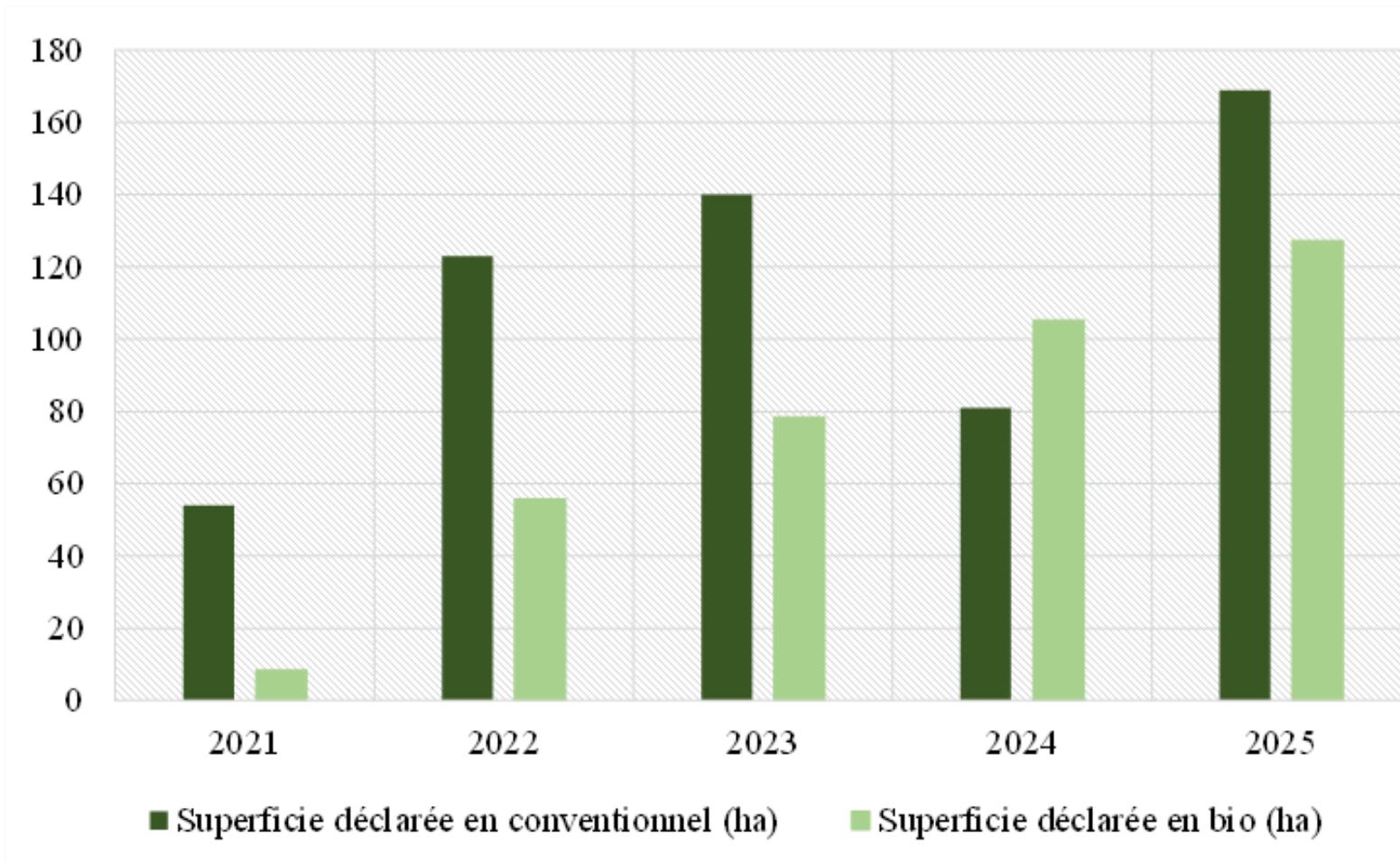


Pourquoi la culture du tournesol en Wallonie ?



Pourquoi la culture du tournesol en Wallonie ?

Evolution des surfaces wallonnes de tournesol...



Le projet SunWall



- ❖ Identification de variétés adaptées à nos conditions pédoclimatiques et aux ravageurs auxquels nous sommes soumis
- ❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture



- ❖ Mise en place de la logistique de réception et de traitement (triaje, séchage) du grain de tournesol (matière très difficile à traiter)



- ❖ Mise en place de la méthode de trituration et développement commercial (commercialisation 100% locale)

**SunWall Phase 1
(janvier 2021 – décembre 2023)**

SunWall – En résumé...



- ❖ Identification de variétés adaptées à nos conditions pédoclimatiques et aux ravageurs auxquels nous sommes soumis

- Evaluation des variétés les plus précoces disponibles sur le marché français
- Dans différentes conditions pédoclimatiques belges
- Variétés de type oléique et linoléique



SunWall – En résumé...



- ❖ Identification de variétés adaptées à nos conditions pédoclimatiques et aux ravageurs auxquels nous sommes soumis

Nº variété	Nom variété	Type	Obtenteur	Présence dans les essais			
				2024	2023	2022	2021
1	ES Idilic	Oléique	Euralis Semences	x	x	x	
2	LG50418	Oléique	Limagrain Europe S.A.	x	x	x	x
3	LG50300	Oléique	Limagrain Europe S.A.	x	x	x	
4	LG50465	Oléique	Limagrain Europe S.A.	x			
5	LID 5038H	Oléique	Euralis Semences	x			
6	MAS 808OL	Oléique	Maisadour Semences	x	x	x	x
7	MAS 815OL	Oléique	Maisadour Semences	x	x		
8	NX 23113	Oléique	Syngenta	x			
9	RGT Buffallo	Oléique	RAGT 2n	x	x	x	x
10	RGT Capitoll	Oléique	RAGT 2n	x	x	x	x
11	SY Arco	Oléique	Syngenta	x	x	x	x
12	SY Arpegio	Oléique	Syngenta	x	x	x	
13	ES Savana	Linoléique	Euralis Semences	x			
14	1044L SU	Linoléique	Lidea	x	x		
15	MAS 804G	Linoléique	Maisadour Semences	x	x	x	
16	NK Delfi	Linoléique	Syngenta	x	x	x	x
17	RGT Axell M	Linoléique	RAGT 2n	x	x		
18	RGT Willkinson	Linoléique	RAGT 2n	x			
19	RGT Wolff	Linoléique	RAGT 2n	x	x		
20	Suomi	Linoléique	Syngenta	x			
21	ES Bella	Linoléique	Euralis Semences	x	x		x

Nouveautés 2024

Variétés évaluées depuis 4 années!

Rapports d'essai variétaux disponibles sur demande...

Les variétés varient selon leur composition en acides gras. Seules les variétés de type oléique produisent une huile adaptée à la cuisson.

SunWall – En résumé...

Evaluation du potentiel des variétés selon différents critères

Rapidité à la levée



Sensibilité aux maladies

Hauteur des plantes et diamètre des capitules



Rapidité à la floraison



Sensibilité aux dégâts de pucerons



Sensibilité à la verse



+ Rendement

SunWall – En résumé...

Evaluation du potentiel des variétés selon différents critères

Rapidité de développement

- Levée rapide – Réduction de la période de sensibilité de la plante aux dégâts de ravageurs
- 13 jours d'écart pour la floraison à 100% des variétés les plus précoces et tardives – se répercute sur l'humidité à la récolte!
- Evolution génétique: nouveautés de plus en plus précoces!

N° variété	Nom variété	Type	Rapidité de:		Date de floraison			Humidité moyenne à la récolte (%)****		
			Levée 2024 (nombre de jours)**	Développement 2023-2024 (1-9)***	2024 Semis le 14/04	2023 Semis le 19/04	2022 Semis le 11/04	2024	2023	2022
1	ES Idillic	O	20	8,1	13-juil	12-juil	05-juil	17,4	14,4	11,5
2	LG50418	O	*	6,9	21-juil	13-juil	04-juil	18,2	11,9	12,0
3	LG50300	O	21	7,2	17-juil	13-juil	06-juil	17,3	11,2	13,0
4	LG50465	O	21	7,1	25-juil	-	-	21,6	-	-
5	LID 5038H	O	20	7,8	19-juil	-	-	19,8	-	-
6	MAS 808OL	O	22	6,0	22-juil	16-juil	07-juil	15,0	14,1	12,7
7	MAS 815OL	O	22	6,2	26-juil	20-juil	-	19,2	21,5	15,1
8	NX 23113	O	22	7,1	21-juil	-	-	11,0	-	-
9	RGT Buffalo	O	*	7,7	21-juil	19-juil	06-juil	17,6	13,7	13,3
10	RGT Capitoll	O	21	7,3	23-juil	12-juil	07-juil	16,5	13,1	10,2
11	SY Arco	O	21	7,6	18-juil	14-juil	06-juil	12,7	10,6	10,0
12	SY Arpeggio	O	21	7,7	18-juil	12-juil	05-juil	13,0	12,7	13,7
13	ES Savana	L	20	8,4	18-juil	-	-	13,3	-	-
14	1044L SU	L	20	7,7	25-juil	24-juil	-	18,2	21,4	15,3
15	MAS 804G	L	21	7,1	20-juil	18-juil	06-juil	16,5	16,8	12,9
16	NK Delfi	L	19	7,5	20-juil	22-juil	09-juil	15,4	13,8	11,6
17	RGT Axell M	L	21	7,5	22-juil	22-juil	-	16,5	17,4	14,3
18	RGT Willkinson	L	19	6,5	21-juil	-	-	14,4	-	-
19	RGT Wolff	L	22	6,9	27-juil	20-juil	-	21,0	23,4	16,3
20	Suomi	L	18	8,4	20-juil	-	-	11,7	-	-
21	ES Bella	L	20	7,1	20-juil	14-juil	-	16,2	13,7	11,3
Moyenne			21	7,3	21-juil	16-juil	06-juil	16,3	16,0	12,9

SunWall – En résumé...

Les maladies du tournesol...



Sclerotinia sur tige



Sclerotinia sur
capitule



Verticillium



Phomopsis
sur feuille



Phoma sur
tige



Alternaria sur
tige

SunWall – En résumé...

Evaluation du potentiel des variétés selon différents critères

Tolérance aux maladies et à la verse

- Pression en maladies importante et grande diversité de maladies présentes sur l'essai en 2024
- La plupart des variétés les plus précoces également les plus sensibles aux maladies
- Pas de verse observée en 2024

N° variété	Nom variété	Type	Tolérance aux maladies (1-9)									Tolérance à la verse (1-9) 2023	
			Sclerotinia sur tige		Sclerotinia sur capitule		Oïdium		Phoma sur tige 2024	Alternaria sur tige 2024			
			2024	Moyenne pondérée (2021-2024)	2024	Moyenne pondérée (2021-2024)	2024	Moyenne pondérée (2022-2024)					
1	ES Idilic	O	7,2	8,2	7,0	6,8	7,7	7,9	5,8	9,0	6,9		
2	LG50418	O	6,2	6,7	4,7	4,8	7,2	7,2	5,3	9,0	7,3		
3	LG50300	O	7,5	8,4	6,0	6,3	7,7	7,3	4,8	9,0	7,5		
4	LG50465	O	7,5	8,4	7,3	7,3	7,7	7,9	7,3	9,0	-		
5	LID 5038H	O	7,3	8,2	6,7	6,7	6,2	6,3	6,0	8,0	-		
6	MAS 808OL	O	6,5	8,0	6,4	6,8	6,3	7,3	5,3	9,0	7,8		
7	MAS 815OL	O	7,2	8,3	7,0	7,1	8,2	7,9	5,5	8,5	8,4		
8	NX 23113	O	5,7	6,3	4,1	4,2	5,3	5,5	5,5	6,5	-		
9	RGT Buffalo	O	7,8	8,3	6,7	6,8	7,5	7,2	6,0	9,0	7,4		
10	RGT Capitoll	O	7,5	8,4	4,6	6,2	5,8	6,3	5,8	9,0	6,8		
11	SY Arco	O	5,0	5,4	5,3	4,9	4,3	4,7	5,5	8,5	6,5		
12	SY Arpegio	O	6,7	5,6	5,4	4,8	6,8	5,8	5,8	8,0	6,0		
13	ES Savana	L	7,8	8,7	7,1	7,2	7,0	7,2	6,5	9,0	-		
14	1044L SU	L	7,5	8,6	6,9	7,0	7,8	8,0	6,8	9,0	7,6		
15	MAS 804G	L	6,8	8,2	7,3	7,0	8,0	8,4	5,8	9,0	7,6		
16	NK Delfi	L	7,7	8,5	7,9	7,3	8,2	8,4	6,0	9,0	8,3		
17	RGT Axell M	L	7,3	8,4	6,4	6,2	7,7	8,5	6,0	9,0	7,9		
18	RGT Willkinson	L	7,7	8,5	6,0	6,0	7,8	8,1	6,3	9,0	-		
19	RGT Wolff	L	6,3	7,8	6,4	7,3	8,3	8,3	6,8	9,0	8,5		
20	Suomi	L	6,7	7,4	5,3	5,3	7,5	7,7	5,3	9,0	-		
21	ES Bella	L	7,5	8,7	7,7	7,2	6,0	5,9	5,5	9,0	5,9		
Moyenne			7,0		6,3		7,1		5,9	8,7	7,0		

SunWall – En résumé...

Evaluation du potentiel des variétés selon différents critères

Rendements, poids à l'hectolitre (PHL) et poids de mille grains (PMG)

- Perte moyenne de 1 tonne par rapport à 2023 en partie liée à la pression en maladies
- Certaines variétés stables entre les années

Recommandations semis 2025:

Oléique: ES Idillic, RGT Buffallo,
SY Arco

Linoléique: NK Delfi et ES Bella

N° variété	Nom variété	Type	Rendements (kg/ha) corrigés à 9% d'humidité						Poids à l'hectolitre (kg/hl)**	
			2024		2023		2022		Gemblo x 2024	Moyenne 2023
			Gemblo x Hesbaye	Hesbaye	Gemblo x Condroz	Condroz	Hesbaye	Famenne	Gaume	
1	ES Idillic	O	3690	4531	4331	-	-	-	37,1	36,3
2	LG50418	O	*	4039	3668	3758	2411	3017	36,4	36,6
3	LG50300	O	3937	4113	4134	-	-	-	37,5	37,6
4	LG50465	O	3023	-	-	-	-	-	37,0	-
5	LID 5038H	O	3924	-	-	-	-	-	38,4	-
6	MAS 808OL	O	2955	3596	4536	5091	3136	2990	36,4	35,2
7	MAS 815OL	O	3505	4723	5203	-	-	-	35,7	34,9
8	NX 23113	O	3262	-	-	-	-	-	40,2	-
9	RGT Buffalo	O	*	5069	4841	5121	3513	2993	38,9	38,9
10	RGT Capitoll	O	2781	4391	4183	5260	3676	3128	38,9	37,2
11	SY Arco	O	3130	4326	3762	5158	3209	2842	39,4	38,8
12	SY Arpegio	O	3234	4134	3696	-	-	-	38,6	36,1
13	ES Savana	L	2982	-	-	-	-	-	38,9	-
14	1044L SU	L	3212	3822	5215	-	-	-	37,2	37,5
15	MAS 804G	L	3430	4765	4399	-	-	-	40,9	39,5
16	NK Delfi	L	4178	5124	4779	4631	3221	2874	40,1	40,3
17	RGT Axell M	L	3308	4424	4258	-	-	-	41,4	41,4
18	RGT Wilkinson	L	3286	-	-	-	-	-	39,7	-
19	RGT Wolff	L	2891	4806	4139	-	-	-	40,3	37,7
20	Suomi	L	3022	-	-	-	-	-	42,0	-
21	ES Bella	L	3536	4167	4638	4598	3171	2193	37,6	36,1
Moyenne			3331	4311	4355	4651	3202	2795	38,7	37,2

O : Oléique L : Linoléique

* Manque de plantes (40% de plantes manquantes) observé en 2024 sur les variétés LG50418 et RGT Buffalo malgré un très bon pouvoir germinatif. Ces variétés semblent avoir été fortement touchées par les dégâts de limaces, puis d'altises.

** Moyenne des sites évalués.

SunWall – En résumé...

Evaluation du potentiel des variétés selon différents critères

Analyses qualitatives du grain

- 2024: Analyse du grain des variétés en première année d'essai
- Compositions semblables entre les variétés évaluées
- Attention à la qualité du tourteau

Composition du grain (site de Gembloux sauf Celluloses et Cendres 2022)				
	2021	2022	2023	2024
Protéines totales (%MS)	18,3	16	15,3	13,2
Matières grasses (%MS)	50,8	52,3	51,9	54,6
Cellulose (%MS)	12,3	15,4	15,2	14,0
Cendres totales (%MS)	4,4	3,9	3,6	3,8

2024
Réduction protéines et augmentation matières grasses

N° variété	Nom variété	Type	Protéines totales (%MS)		Matières grasses (%MS)	
			Moyenne 2023	2024	Moyenne 2023	2024
1	ES Idillic	O	15,1	-	50,3	-
2	LG50418	O	15,9	-	52,1	-
3	LG50300	O	16,3	-	51,4	-
4	LG50465	O	-	13,4	-	51,5
5	LID 5038H	O	-	11,8	-	54,4
6	MAS 808OL	O	15,5	-	50,4	-
7	MAS 815OL	O	13,8	-	50,1	-
8	NX 23113	O	-	13,3	-	54,1
9	RGT Buffalo	O	16,4	-	52,3	-
10	RGT Capitoll	O	15,0	-	52,6	-
11	SY Arco	O	15,9	-	53,1	-
12	SY Arpegio	O	16,4	-	51,8	-
13	ES Savana	L	-	12,6	-	55,6
14	1044L SU	L	15,3	-	52,0	-
15	MAS 804G	L	15,5	-	47,7	-
16	NK Delfi	L	14,9	-	51,1	-
17	RGT Axell M	L	16,4	-	51,8	-
18	RGT Willkinson	L	-	14,0	-	55,3
19	RGT Wolff	L	15,6	-	55,3	-
20	Suomi	L	-	13,8	-	56,9
21	ES Bella	L	15,1	-	52,0	-
Moyenne			15,2	13,2	51,9	54,6

SunWall – En résumé...

- ❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture

Essai	Année	Modalités
Densité de semis	2021	6-8-9-10-12 plantes/m ²
	2022	8-10-12 plantes/m ²
	2023	8-10 plantes/m ²
Ecartement au semis	2021	37,5-45-75 cm
	2022	45-75 cm
Date de semis	2021	10 avril - 20 avril - 30 avril - 10 mai
Désherbage et sélectivité	2022	sélectivité de 7 herbicides évaluée
	2024	sélectivité de 9 herbicides évaluée
Semis sous couvert	2022	Couvert de phacelia avoine et féverole
Essai tolérance au froid	2023	Semis tôt dans la saison (5 avril) en Ardennes
Fertilisation	2023	0-30-45-60 unités d'N (au semis et au stade 8 feuilles) + fractionnement 30-30
Insecticide	2025	Efficacité de 5 insecticides (3 conventionnels et 2 de type bio)

Densité de semis de **9-10 plantes/m²** recommandée pour obtenir l'optimum de rendement

→ Ecartement de **45 cm** idéal
Petite perte de rendement si écartement en 75 cm à densité de semis équivalente

Semis le plus tôt possible au mois d'avril mais dans un sol suffisamment réchauffé – 8°C à 5cm de profondeur.

Pas d'effet de courtes gelées à -2°C au stade cotylédons

Apport de **30 - 45 uN** au semis en fonction du reliquat azoté

Le projet SunWall



- ❖ Identification de variétés adaptées à nos conditions pédoclimatiques et aux ravageurs auxquels nous sommes soumis
- ❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture



- ❖ Mise en place de la logistique de réception et de traitement (triaje, séchage) du grain de tournesol (matière très difficile à traiter)



- ❖ Mise en place de la méthode de trituration et développement commercial (commercialisation 100% locale)

**SunWall Phase 1
(janvier 2021 – décembre 2023)**



Besoin de sécurisation de la filière, en AMONT!

**SunWall Phase 2
(janvier 2024 - juin 2025)**

Besoin de variétés encore plus précoces

Besoin de produits de protection de la culture (désherbage, insecticide)

Besoin de moyens de lutte contre les dégâts d'oiseaux

SunWall – En résumé...

- ❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture

Essai	Année	Modalités
Densité de semis	2021	6-8-9-10-12 plantes/m ²
	2022	8-10-12 plantes/m ²
	2023	8-10 plantes/m ²
Ecartement au semis	2021	37,5-45-75 cm
	2022	45-75 cm
Date de semis	2021	10 avril - 20 avril - 30 avril - 10 mai
Désherbage et sélectivité	2022	sélectivité de 7 herbicides évaluée
	2024	sélectivité de 9 herbicides évaluée
Semis sous couvert	2022	Couvert de phacélie, trèfle, avoine et féverole
Essai tolérance au froid	2023	Semis tôt dans la saison (5 avril) en Ardennes
Fertilisation	2023	0-30-45-60 unités d'N (au semis et au stade 8 feuilles) + fractionnement 30-30
Insecticide	2025	Efficacité de 5 insecticides (3 conventionnels et 2 de type bio)

SunWall – En résumé...



- ❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture

Désherbage et sélectivité

Essai 2022	Produits testés	Substance active	Stade (code BBCH)	Résultat	Statut
	Produit A - conventionnel			Refusé	
	Produit B - conventionnel			Refusé	
	Produit C - conventionnel			En attente	Art. 43
	Produit D – conventionnel			Refusé	
	Produit E – conventionnel			Refusé	
	FRONTIER ELITE	dimethenamide-P	préémergence	Sélectif, peu efficace	Autorisé octobre 2025

SunWall – En résumé...



- ❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture

Désherbage et sélectivité

Produits testés	Substance active	Stade	Résultat	Statut
Produit 1 - conventionnel				Nouveaux essais nécessaires
VIBALLA	halauxifen	postémergence	Sélectif	Autorisé mai 2025
Produit 3 - conventionnel				En attente
Produit 4 - conventionnel				En attente
DEVRINOL	napropamide	préémergence	Sélectif	Autorisé juillet 2025
Produit 6 - conventionnel				En attente
Produit 7 - conventionnel				Nouveaux essais nécessaires
SUCCESSOR 600	pethoxamide	préémergence	Sélectif	Autorisé mars 2024
Produit 9 - conventionnel				Nouveaux essais nécessaires

Essai 2024

SunWall – En résumé...

Quels sont les produits disponibles?

Herbicides pré-levée

Produit	Matières actives et concentrations	Dose produit/ha	Formulation	Nb d'appli. Max	Zone tampon	Remarques
BELOUKHA (KALINA, KATAMISA)	Acide pélargonique 680 g/l	16 l/ha	EC	2	1 m	Contre chénopodes blancs. 1-2 applications avec un intervalle d'au moins 7 jours entre deux applications
FRONTIER ELITE (ARUNDO, GROMETA)	Diméthénamide-p 720 g/l	1 l/ha	EC	1	20 m	Contre graminées annuelles et dicotylées annuelles. Max. 1 kg diméthénamide-p/ha/12 mois
DEVRINOL	Napropamide 450 g/l	2 l/ha	SC	1	1 m	Contre graminées annuelles et dicotylées annuelles. Incorporer superficiellement
SUCCESSOR 600 (JUAN, KOBAN, MOJANG, PETOXELCOR 600)	Pethoxamide 600 g/l	2 l/ha	EC	1	20 m	Contre graminées annuelles et dicotylées annuelles. Max. 1,2 kg pethoxamide/ha/24 mois

+ produits agréés toute culture

SunWall – En résumé...

Quels sont les produits disponibles?

Herbicides post-levée - antigraminées

Produit	Matières actives et concentrations	Dose produit/ha	Formulation	Nb d'appliq. Max	Zone tampon	Remarques
BRIXTON	cléthodime 180 g/l	1l/ha	EC	1	1 m (90%)	Tournesol : BBCH12-33
VEXTADIM 240 EC (V-DIM, PHYBELDIM 240 EC)	cléthodime 240 g/l	0,5l/ha	EC	1	1m (50%)	Tournesol : BBCH10-30
VIBALLA	halauxifène-methyl 3 g/l	1l/ha	EC	1	1m (90%)	Tournesol : BBCH14-19
AGIL (ZETROLA)	propaquizafop 100 g/l	0,75l/ha	EC	1	1 m	Tournesol : BBCH14-39

+ produits agréés toute culture

SunWall – En résumé...

- ❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture

Essai	Année	Modalités
Densité de semis	2021	6-8-9-10-12 plantes/m ²
	2022	8-10-12 plantes/m ²
	2023	8-10 plantes/m ²

Ecartement au semis	2021
	2022
Date de semis	2021
Désherbage et sélectivité	2022
	2024
Semis sous couvert	2022
Essai tolérance au froid	2023
Fertilisation	2023

En désherbage mécanique, intervenez sur adventices jeunes

	Post-semis/ prélevée	Post-semis germé	Crosse ET avant étalement complet des cotylédons	Cotylédons (étalement complet)	1 paire de feuilles	2 paires de feuilles	3 à 4 paires de feuilles	5 à 8 paires de feuilles	Limite de passage de bineuse
Houe rotative*		15 km/h		10 km/h		10 à 15 km/h			
Herse étrille*	8 à 10 km/h •••			3 km/h max ●	4 km/h ••	5 km/h •••	5 à 7 km/h ••• ou ••••	5 à 7 km/h ••• ou ••••	
Bineuse					3 km/h avec des protège- plants	4 km/h*	5 à 10 km/h*	5 à 10 km/h*	5 à 10 km/h*

Passage possible

Passage possible avec précaution

Passage à proscrire

Réglage de l'agressivité des dents de la herse : inclinaison des dents faible ● à forte ●●●●.

* Selon le type de guidage



Ne pas négliger le désherbage mécanique!

SunWall – En résumé...

❖ Développement de l'itinéraire phytotechnique de la culture

Essai	Année	Modalités
Densité de semis	2021	6-8-9-10-12 plantes/m ²
	2022	8-10-12 plantes/m ²
	2023	8-10 plantes/m ²
Ecartement au semis	2021	37,5-45-75 cm
	2022	45-75 cm
Date de semis	2021	10 avril - 20 avril - 30 avril - 10 mai
Désherbage et sélectivité	2022	sélectivité de 7 herbicides évaluée
	2024	sélectivité de 9 herbicides évaluée
Semis sous couvert	2022	Couvert de phacélie, trèfle, avoine et féverole
Essai tolérance au froid	2023	Semis tôt dans la saison (5 avril) en Ardennes
Fertilisation	2023	0-30-45-60 unités d'N (au semis et au stade 8 feuilles) + fractionnement 30-30
Insecticide	2025	Efficacité de 5 insecticides (3 conventionnels et 2 de type bio)

- 2022 – 2025: sévères attaques de pucerons sur tournesol

- Crispation du feuillage
- Perte de rendement



SunWall – En résumé...

Evaluation de l'efficacité de différents insecticides

- Efficacité de cinq produits testés sur les pucerons recensés sur tournesol
 - Pucerons noirs ailés
 - Pucerons verts aptères *Brachycaudus helichrysi* (pucerons verts du prunier)

Comment?

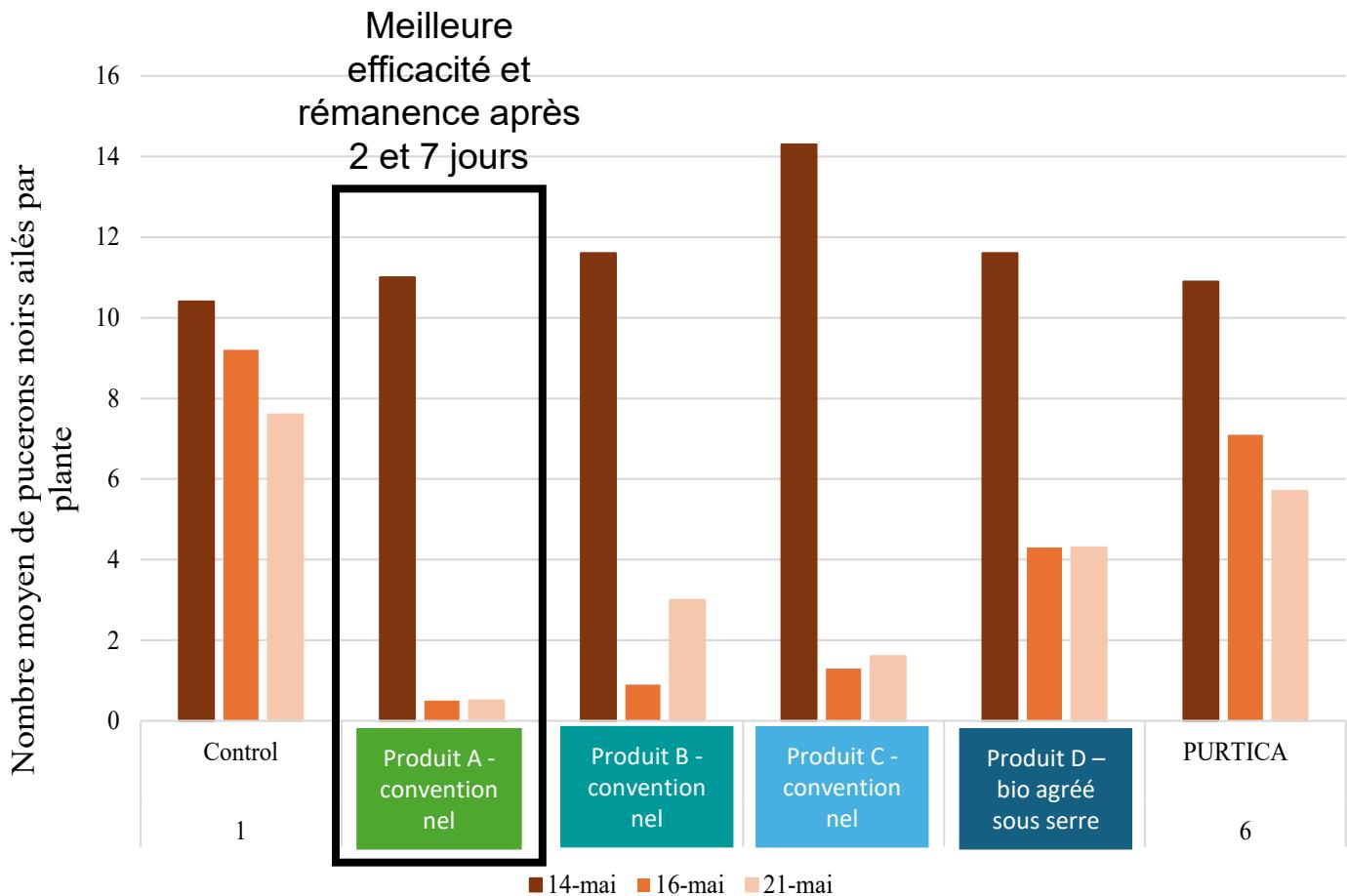
- Recensement du nombre et du type de pucerons sur 10 plantes par parcelles
 - Avant la pulvérisation, 2 jours et 7 jours après celle-ci

N°	Produits	Form.	Substance active	(g/L, g/kg ou %)	Dose		Stade (code BBCH)
					(g ou L/ha)	(g sa/ha)	
1	Untreated						
2					Produit A - conventionnel		
3					Produit B - conventionnel		
4					Produit C - conventionnel		
5					Produit D - bio agréé sous serre		
6	Purtica		<i>Urtica dioica</i>		20		BBCH 18

SunWall – En résumé...

Evaluation de l'efficacité de différents insecticides

- Tous les produits ont impacté significativement la présence des pucerons noirs sur les plantes avec des efficacités et rémanences variables
- Le Purtica, à action plutôt préventive, a présenté la moins bonne efficacité – Pression en pucerons déjà trop importante?

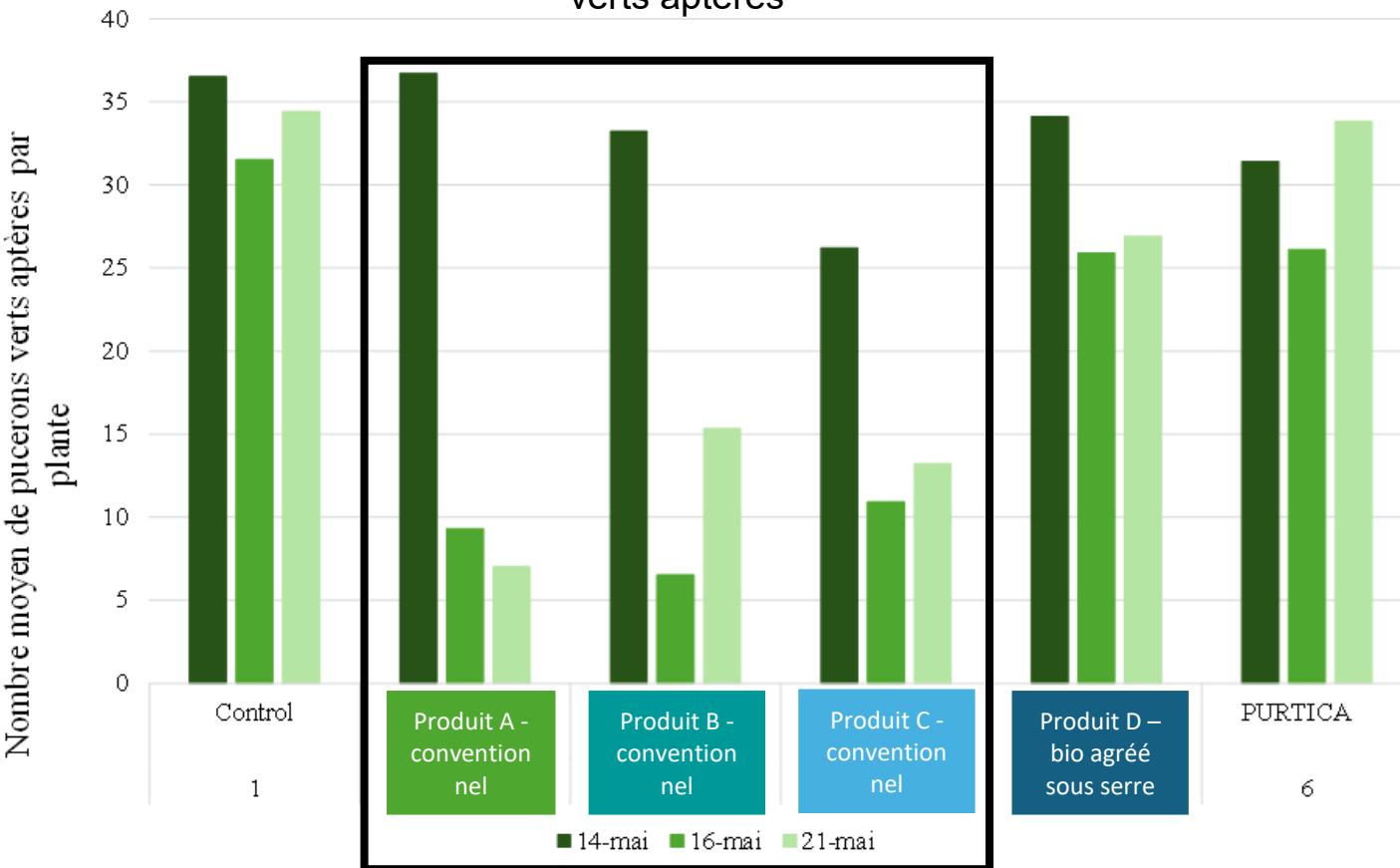


SunWall – En résumé...

Evaluation de l'efficacité de différents insecticides

- Le Neudosan et le Purtica + Gaon n'ont pas présenté une efficacité significative sur pucerons verts aptères
- Certains produits comme l'EVURE semblent avoir une action plus longue

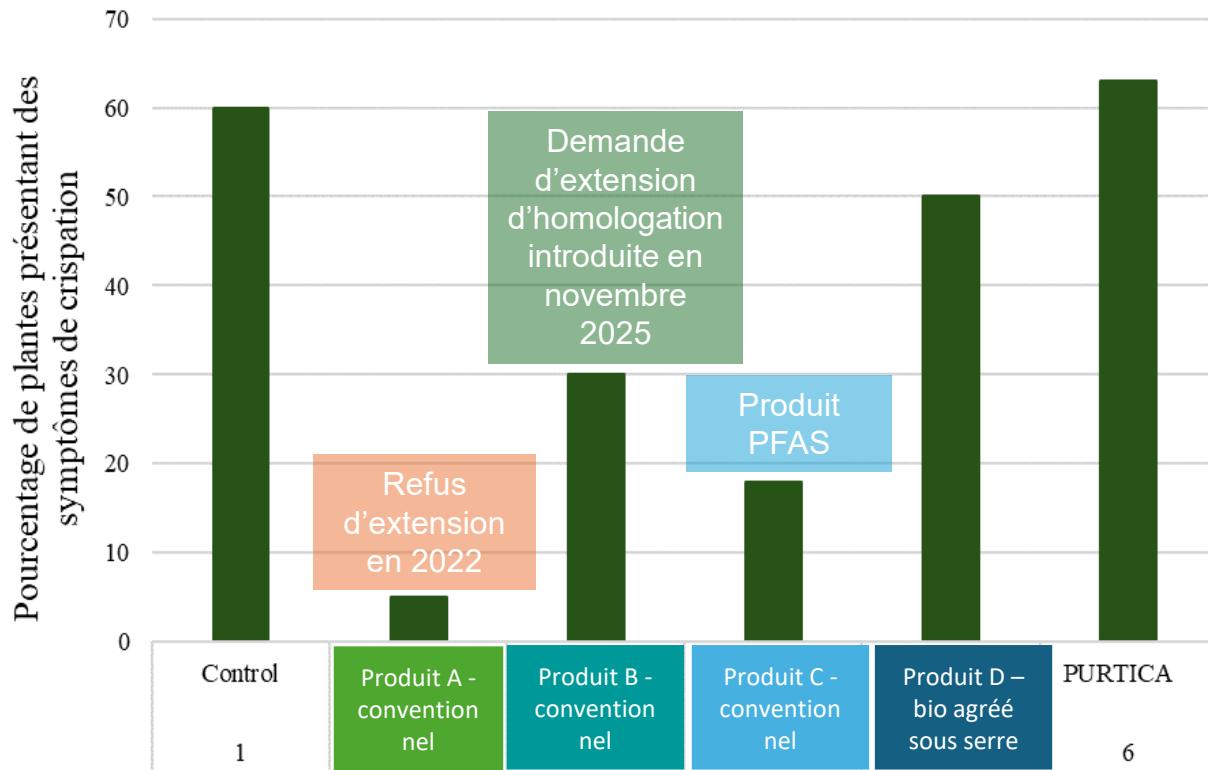
Efficacité significative sur pucerons verts aptères



SunWall – En résumé...

Evaluation de l'efficacité de différents insecticides

- Symptômes de crispation observés à l'image de l'efficacité des produits



SunWall – En résumé...

Quels sont les produits disponibles?

Insecticides

- Actuellement, aucun insecticide agréé en tournesol conventionnel contre les pucerons

Produit	Matières actives et concentrations	Dose produit/ha	Formulation	Nb d'appliq. Max	Zone tampon	Remarques	
ERADICOAT MAX	maltodextrine 476 g/l	20l	SL	1 à 5	1 m (90%)	Contre acariens tétranyques (au moins 3 jours entre 2 applications) et mouches blanches/aleurodes	

Contre les taupins...

Produit	Matières actives et concentrations	Dose produit/ha	Formulation	Nb d'appliq. Max	Zone tampon	Remarques
SOILGUARD 0,5 GR	téfluthrine 5 g/kg	15kg/ ha	GR	1/ culture	1 m	A incorporer dans la ligne de semis, à minimum 4 cm de profondeur
TEFLIX	téfluthrine 15g/kg	7-10kg/ha	GR	1/24mois	1 m	A incorporer à minimum 5 cm de profondeur. Le produit doit être appliqué uniformément sur la surface du sillon de semis.

SunWall – En résumé...

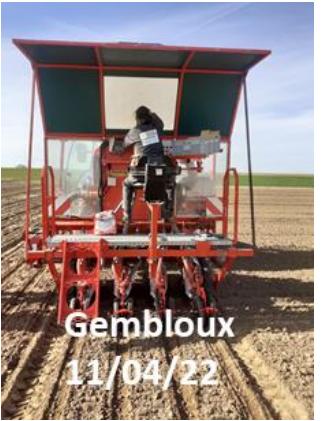
Quels sont les produits disponibles?

Fongicides

Produit	Matières actives et concentrations	Dose produit/ha	Formulation	Nb d'appli. Max	Zone tampon	Remarques
CLARO 375 SC	azoxystrobine 200 g/l + prothioconazole 175g/l	1l/ha	SC	1	10m	Contre Sclerotinia Sclerotiorum

+ produits agréés toute culture

L'itinéraire du tournesol en résumé...



Semis (et fertilisation)

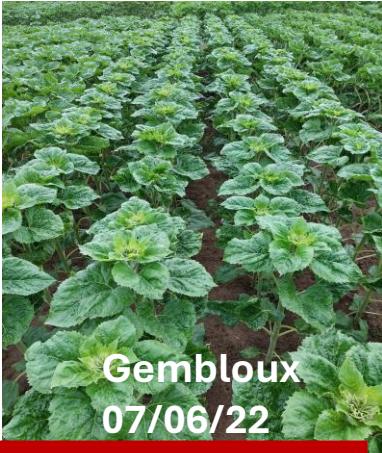
- 5 cm de profondeur
- 10 plantes/m²
- 45 cm écartement idéal
- Semoir monograine pneumatique



Désherbage prélevée

- A ne pas louper!

- Passage bineuse à partir du stade 4 feuilles
- ! Taille du tournesol



Désherbage mécanique

Nouveauté: traitement fungicide



Récolte

- Idéalement avec rallonge à tournesol sinon pertes
- 9% d'humidité



Du tournesol conventionnel en 2026 ?

- Contrats proposés par la SCAM
- Variété ES Idilic et LG50268

Contact:

Sophie Van Den Hende
0495/ 91 95 42

sophie.vandenhende@scam-sc.be



Le projet ABC To Food



Partenariat entre recherche – laboratoires (caractérisation des matières) – industriels (développement recettes)

ABC To Food

« Relocalisation durable des approvisionnements industriels via l'agriculture régénérative »

FARM FOR GOOD!



Rôle CRA-W – implantation d'essais variétaux en tournesol, millet, avoine et froment-trèfle

Tournesol: 10 variétés testées pendant 4 années
Objectif: production d'une mayonnaise bio et locale

Le projet ABC To Food



- Evaluation de 9 variétés * (6 variétés linoléiques et 3 variétés oléiques)

Nº variété	Nom variété	Type	Obtenteur	Inscription à la liste européenne		Disponibilité semences certifiées bio
				Pays - Année 1 ^{ère} inscription	Pays d'inscription	
1	ES Agora	Linoléique	Euralis Semences	IT20	IT, BG	Oui
2	ES Lena	Linoléique	Euralis Semences	FR20	FR, IT	Oui
3	LG50268	Oléique	Limagrain Europe	FR20	FR, IT	Non
4	LG50450	Linoléique	Limagrain Europe	IT21	IT, BG, ES	Oui
5	NK Delfi	Linoléique	Syngenta	FR06	FR, AT, HU, HR, CZ	Oui
6	RGT Axell M	Linoléique	RAGT 2n	FR19	FR	Oui
7	RGT Buffallo	Oléique	RAGT 2n	IT17	IT	Oui
8	Suomi	Linoléique	Syngenta	-	(inscrite en Ukraine en 2020)	Non
9	SY Arco	Oléique	Syngenta	ES16	ES, PT	Oui

Le projet ABC To Food



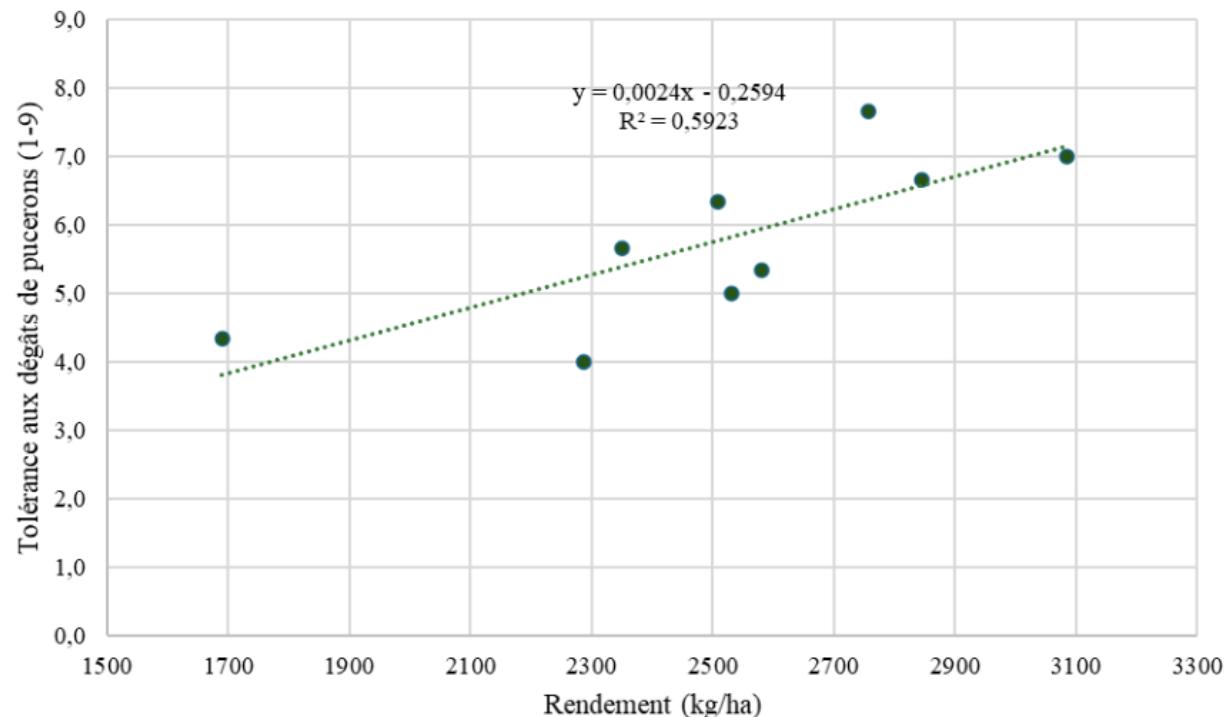
- Effet variétal significatif sur le rendement
- Variation du simple au double; rendements plutôt faibles
 - Manque de fertilisation azotée, dégâts de pucerons?

N° variété	Nom variété	Type	Rendements (kg/ha) corrigés à 9% d'humidité	Poids à l'hectolitre (kg/hl)		
			2025			
Gembloux						
Hesbaye						
1	ES Agora	L	2520	44,3		
2	ES Lena	L	2540	42,5		
3	LG50268	O	1763	41,6		
4	LG50450	L	2629	43,6		
5	NK Delfi	L	3102	44,8		
6	RGT Axell M	L	2789	44,4		
7	RGT Buffalo	O	2342	43,4		
8	Suomi	L	2835	45,1		
9	SY Arco	O	2366	42,2		
Moyenne de l'essai			2543	43,6		

Le projet ABC To Food



- Printemps 2025 sec et doux ➔ Colonisation des tournesols par des pucerons verts du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)
- Crispation du feuillage générée par la piqûre du puceron
- Différence de sensibilité variétale
- Impact des dégâts de pucerons sur le rendement, $R^2 = 0.59$



Variété RGT Buffalo
Sensible dégâts pucerons

Variété RGT Axell M
Peu sensible dégâts pucerons

Le projet ABC To Food



- Evaluation des caractéristiques de précocité des variétés
- **Rapidité de levée:** critère important pour réduire la période de susceptibilité de la culture aux dégâts d'oiseaux
- **Précocité à la floraison** pas toujours corrélée à la **précocité à la maturité** (définie sur base de l'humidité à la récolte)

* La rapidité à la levée s'exprime en un nombre de jours moyen séparant le semis de la levée à 100%.

**La mesure de l'humidité à la récolte peut être un indicateur de la précocité à la maturité des variétés.

N° variété	Nom variété	Type	Rapidité de levée*	Date de floraison	Humidité moyenne à la récolte (%)**
				2025	
1	ES Agora	L	19	06-juil	12,9
2	ES Lena	L	19	04-juil	17,9
3	LG50268	O	15	29-juin	15,0
4	LG50450	L	20	08-juil	14,0
5	NK Delfi	L	21	08-juil	15,2
6	RGT Axell M	L	19	09-juil	14,5
7	RGT Buffallo	O	19	08-juil	16,2
8	Suomi	L	20	07-juil	12,5
9	SY Arco	O	21	02-juil	12,8
Moyenne			19	06-juil	14,6

O : Oléique L : Linoléique

Le projet ABC To Food



- Peu de maladies observées en 2025



Phoma sur tige



Sclerotinia sur capitule



Sclerotinia sur tige et feuille

N° variété	Nom variété	Type	Tolérance aux maladies (1-9)*						Tolérance à la verse (1-9)
			Sclerotinia sur feuille	Sclerotinia sur tige	Sclerotinia sur capitule	Oïdium	Phoma sur tige	Alternaria sur tige	
2025									
1	ES Agora	L	6,7	Pas de sclerotinia sur tige observé en 2025	7,8	Pas d'oidium observé en 2025	8,6	9,0	
2	ES Lena	L	7,1		8,8		8,6	8,0	
3	LG50268	O	6,9		7,5		8,2	7,0	
4	LG50450	L	7,4		8,5		8,8	9,0	
5	NK Delfi	L	6,4		8,7		8,6	9,0	
6	RGT Axell M	L	6,7		7,3		8,8	9,0	
7	RGT Buffalo	O	6,4		6,3		8,0	9,0	
8	Suomi	L	5,7		8,0		8,0	9,0	
9	SY Arco	O	5,2		7,7		8,6	9,0	
Moyenne			6,5	-	7,9	-	8,5	-	8,7

O : Oléique L : Linoléique

*Les tolérances aux maladies et à la verse sont présentées sous la forme d'une cote de 1 (variété très sensible) à 9 (variété non sensible).

Le projet ABC To Food



- Qualité des grains de tournesol
- Teneurs en **matières grasses** élevées; 56.4% en moyenne par rapport à 50.8, 49.4 et 51.9 en 2021, 2022 et 2023 dans des essais menés en agriculture conventionnelle.
- Teneurs en **protéines** faibles; 11.8% en moyenne par rapport à 18.4, 18.1 et 15.2 en 2021, 2022 et 2023 dans des essais menés en agriculture conventionnelle.
- Teneurs en protéines faibles qui peuvent s'expliquer par le faible reliquat azoté et l'absence d'apport d'engrais

N° variété	Nom variété	Type	Matière grasse (% MS)	Protéines (%MS)	Cellulose totale (% MS)	Cendres totale (% MS)
2025						
1	ES Agora	L	54,2	11,0	15,4	3,1
2	ES Lena	L	57,1	12,3	13,3	3,5
3	LG50268	O	58,1	11,9	12,7	3,6
4	LG50450	L	54,8	11,1	15,4	3,4
5	NK Delfi	L	54,9	11,3	16,1	3,3
6	RGT Axell M	L	56,7	11,7	14,4	3,8
7	RGT Buffalo	O	57,3	12,7	12,9	3,7
8	Suomi	L	57,3	11,4	13,6	3,1
9	SY Arco	O	57,3	12,5	12,5	3,6
Moyenne			56,4	11,8	14,0	3,5

O : Oléique L : Linoléique

Le projet ABC To Food



- Contrats tournesol bio proposés par la coopérative Farm For Good – 2026 contrats clôturés
- Variétés choisies: SY Arco (O), NK Delfi (L)

Contact:

Gautier Aubry
+33 6 47 48 17 79
gautier@farmforgood.org

FARM ~~FOR~~ GOOD! A circular icon with a green and white striped pattern, resembling a stylized map or a sunburst.