



**Livre
Blanc
Céréales**

Variétés de froment et recommandations

R. Meza, G. Jacquemin, D. Eylenbosch, O. Mahieu, R. Blanchard, B. Van der Verren et B. Heens



16 Septembre 2021

Liste des variétés recommandées pour les semis de l'automne 2021	
« Production intégrée »	« Surveillance renforcée »
Informer Johnson KWS Extase LG Apollo LG Keramik Porthus Positiv Safari SU Ecusson WPB Calgary	Bergamo Campesino Chevignon Crossway Gleam Graham KWS Dorset KWS Keitum KWS Smart LG Skyscraper LG Spotlight Mentor (Socade CS) (Solange CS) SY Insitor Winner

Les variétés entre parenthèses ont tout pour être conseillées dans le groupe de "surveillance renforcée" mais elles ne seront pas disponibles pour les semis 2021

■ Réseau d'essais variétaux

- CRA-W, CePiCOP, GxABT, CARAH et CPL-Végémar
- Base de données commune
- Evaluation des variétés

■ Sélection des variétés confirmées – critères d'admission

- 3 années d'essais dont au moins 2 en post-inscription
- 6 essais minimum par an dont au moins 1 par région (H, H, SSS-M)
 - Sauf variété recommandée 1 des 2 dernières années



Introduction

N° variété	Variété	Obtenteur		1 ^{ère} année d'inscription à la liste européenne	Inscription au Catalogue national	Mandataire pour la Belgique	Disponibilités automne 2021*
1	Anapolis	Nordsaat Saatzucht	DE	2013	-	Jorion Philip Seeds	oui
2	Annecy	Ets Lemaire-Deffontaines	FR	2016	oui	SCAM	oui
3	Apostel	Saatzucht Streng-Engelen GmbH & Co. KG	DE	2016	-	Limagrain Belgium	non
4	Avignon	Ets Lemaire-Deffontaines	FR	2018	oui	Jorion Philip Seeds	oui
5	Bennington	Elsoms Seeds Ltd	UK	2015	-	Jorion Philip Seeds	oui
6	Bergamo	RAGT Seeds	FR	2011	-	Jorion- Philip Seeds	oui
7	Campesino	Secobra Saatzucht GmbH	DE	2018	oui	Aveve / Walagri	oui
8	Chevignon	Saaten-Union Recherche	FR	2016	oui	SCAM	oui
9	Crossway	Semalliance	FR	2018	oui	Aveve / Walagri	oui
10	Gleam	Syngenta Seeds	UK	2016	-	Aveve / Walagri	oui
11	Graham	Syngenta Seeds	FR	2014	-	SCAM	oui
12	Hyking (h)	Saaten-Union Recherche	FR	2016	oui	Limagrain Belgium	oui
13	Imperator	Syngenta Seeds	DE	2018	-	Aveve / Walagri	(1)
14	Informer	Saatzucht Josef Breun	DE	2018	-	Ets Rigaux	oui
15	Johnson	Saaten-Union Recherche	FR	2017	oui	Ets Rigaux	oui
16	KWS Dorset	KWS Lochow GmbH	DE	2015	-	Aveve / Walagri	oui
17	KWS Extase	KWS Momont	FR	2018	-	Jorion Philip Seeds	oui
18	KWS Keitum	KWS Lochow GmbH	DE	2019	oui	Ets Rigaux	oui
19	KWS Salix	KWS Lochow GmbH	DE	2016	oui	Ets Rigaux	non
20	KWS Smart	KWS Lochow GmbH	DE	2014	oui	Aveve / Walagri	oui
21	KWS Talent	KWS Lochow GmbH	DE	2016	oui	Aveve / Walagri	oui
22	LG Apollo	Limagrain Europe	DE	2019	oui	Moulin Gochel	oui
23	LG Initial	Limagrain	DE	2018	-	Aveve / Walagri	non
24	LG Keramik	Limagrain Europe	/	2019	oui	SCAM	oui
25	LG Skyscraper	Limagrain UK	UK	2017	-	SCAM	oui
26	LG Spotlight	Limagrain Europe	UK	2017	-	Deva Fyto	oui
27	LG Vertikal	Limagrain Europe	FR	2018	oui	Ets Rigaux	non
28	Limabel	Limagrain Belgium	BE	2013	oui	Actura/Phytosystem	non
29	Mentor	RAGT Seeds	FR	2012	-	Jorion- Philip Seeds	oui
30	Porthus	Strube Research GmbH	DE	2016	oui	Aveve / Walagri	oui
31	Positiv	Ets Florimond Desprez	FR	2019	-	SCAM	oui
32	Ragnar	Deutsche Saatveredelung	DE	2016	-	Ets Rigaux	oui
33	RGT Gravity	RAGT Seeds	FR	2017	-	Jorion Philip Seeds	oui
34	RGT Reform	RAGT Seeds	DE	2014	-	Jorion- Philip Seeds	oui
35	RGT Sacramento	RAGT Seeds	UK	2014	-	Jorion-Philip Seeds	oui
36	Safari	Syngenta Seeds	DE	2017	-	SCAM	oui
37	Socade CS	Caussade Semences	FR	2020	oui	LIDEA	non
38	Solange CS	Caussade Semences	FR	2019	oui	SCAM	non
39	Sorbet CS	Caussade Semences	FR	2018	oui	Aveve / Walagri	oui
40	SU Ecusson	ASUR Plant Breeding	FR	2019	oui	Aveve / Walagri	oui
41	SU Trasco	Von Borris Eckendorf	DE	2017	oui	Jorion- Philip Seeds	non
42	SY Insitor	Syngenta Crop Protection	-	2020	-	Deva Fyto	oui
43	Winner	Ets Florimond Desprez	FR	2018	-	SCAM	oui
44	WPB Calgary	Wiersum Plantbreeding B.V.	NL	2018	-	Ets Rigaux	oui
45	WPB Durand	Wiersum Plantbreeding B.V.	NL	2015	-	Wiersum	non

h : Hybride

1 = non disponible en conventionnelle mais seulement en bio

* Informations obtenues des mandataires le 2 septembre 2021

■ **Elaboration de la liste des variétés recommandées**

(Liste scindée en 2 groupes)

✓ **Groupe « Production intégrée » (PI)**

- Variétés répondant aux critères de la production intégrée
- Bon comportement: rouille jaune, septoriose et verse
- Facteurs de risque pour des traitements multiples

✓ **Groupe « Surveillance renforcée » (SR)**

- Variétés à bon potentiel de rendement et stable
- L'une ou l'autre faiblesse

■ **Validation des variétés recommandées**



Variétés	Rec 20	Rec 21	Commentaires
----------	--------	--------	--------------



Variétés	Rec 20	Rec 21	Commentaires
Alcides	PI		Pas disponible
Apostel	PI		Pas disponible
Avignon	PI		Trop sensible à la verse et à la septo
Childeric	PI		N'est plus dans le réseau d'expérimentation
Imperator	PI		Seulement disponible dans le réseau Bio
Limabel	PI		Pas disponible
Sorbet CS	PI		N'est plus dans le réseau d'expérimentation
SU Trasco	PI		Pas disponible



Variétés	Rec 20	Rec 21	Commentaires
LG Apollo		PI	New 20
Positiv		PI	New 20
SU Ecusson		PI	New 20
KWS Keitum		SR	New 20
<i>(Socade CS)</i>		SR	New 20 - Pas de disponibilité



Variétés	Rec 20	Rec 21	Commentaires
Chevignon	PI	SR	Sensible à la verse
Crossway	PI	SR	Sensible à la verse
<i>(Solange CS)</i>	PI	SR	Sensible à la verse -Pas disponible



Variétés	Rec 20	Rec 21	Commentaires
Informer	PI	PI	ok
Johnson	PI	PI	ok
KWS Extase	PI	PI	ok
LG Keramik	PI	PI	ok
Porthus	PI	PI	ok
Safari	PI	PI	ok
WPB Calgary	PI	PI	ok
Bergamo	SR	SR	ok
Campesino	SR	SR	ok
Gleam	SR	SR	ok
Graham	SR	SR	ok
KWS Dorset	SR	SR	ok
KWS Smart	SR	SR	ok
LG Skyscraper	SR	SR	ok
LG Spotlight	SR	SR	ok
Mentor	SR	SR	ok



Variétés recommandées

Variétés	Rec 20	Rec 21	Commentaires
Informer	PI	PI	ok
Johnson	PI	PI	ok
KWS Extase	PI	PI	ok
LG Apollo		PI	New 20
LG Keramik	PI	PI	ok
Porthus	PI	PI	ok
Positiv		PI	New 20
Safari	PI	PI	ok
SU Ecusson		PI	New 20
WPB Calgary	PI	PI	ok
Bergamo	SR	SR	ok
Campesino	SR	SR	ok
Chevignon	PI	SR	Sensible à la verse
Crossway	PI	SR	Sensible à la verse
Gleam	SR	SR	ok
Graham	SR	SR	ok
KWS Dorset	SR	SR	ok
KWS Keitum		SR	New 20
KWS Smart	SR	SR	ok
LG Skyscraper	SR	SR	ok
LG Spotlight	SR	SR	ok
Mentor	SR	SR	ok
<i>(Socade CS)</i>		SR	New 20 - Pas de disponibilité
<i>(Solange CS)</i>	PI	SR	Sensible à la verse - Pas de disponibilité
SY Insitor		SR	New 20
Winner		SR	New 20

■ Comment choisir sa variété ?

Il existe de multiple critères, comme par exemple :

- Rendement
- Sensibilité aux maladies
- Résistance à la cécidomyie
- Qualité
- Verse
- Semis tardif
- Rendement en paille

=> La variété parfaite n'existe pas



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Variétés	Pertes % 0T	Rdt paille	PHL	RB	Septo	RJ	Fusa épi	Verse	Cécidomyie
KWS Keitum	7	102	74,9	6,2	5,9	7,7	7,2	Très sensible	Résistante



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Variétés	Pertes % 0T	Rdt paille	PHL	RB	Septo	RJ	Fusa épi	Verse	Cécidomyie
Positiv	8	97	75,4	8,1	6,1	9,0	5,9	Résistante	Résistante



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Variétés	Pertes % 0T	Rdt paille	PHL	RB	Septo	RJ	Fusa épi	Verse	Cécidomyie
Campesino	13	88	76,8	8,3	6,1	6,8	6,9	Peu sensible	Sensible



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Variétés	Pertes % 0T	Rdt paille	PHL	RB	Septo	RJ	Fusa épi	Verse	Cécidomyie
LG Skyscraper	14	95	73,7	5,7	5,2	8,6	5,8	Moyennement sensible	Résistante



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Variétés	Pertes % 0T	Rdt paille	PHL	RB	Septo	RJ	Fusa épi	Verse	Cécidomyie
SU Ecusson	9	104	77,1	7,2	6,9	9,0	7,1	Moyennement sensible	Sensible



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Variétés	Pertes % 0T	Rdt paille	PHL	RB	Septo	RJ	Fusa épi	Verse	Cécidomyie
Gleam	16	92	74,5	5,8	5,6	7,7	5,1	Très sensible	Résistante



Critère : rendement

Variétés	Groupe	Rdt %
KWS Keitum	SR	107
Positiv	PI	106
Campesino	SR	106
LG Skyscraper	SR	106
SU Ecusson	PI	106
Gleam	SR	104
KWS Extase	PI	104



Variétés	Pertes % 0T	Rdt paille	PHL	RB	Septo	RJ	Fusa épi	Verse	Cécidomyie
KWS Extase	10	109	76,6	7,0	6,7	8,9	6,3	Peu sensible	Sensible



Critère : sensibilité aux maladies (globale)

Variétés	Groupe	Pertes % 0T	RB	Septo	RJ	Fusa épi
LG Keramik	PI	4	7,8	6,9	8,8	6,2
LG Apollo	PI	5	7,5	7,3	8,8	7,5
KWS Keitum	SR	7	6,2	5,9	7,7	7,2
Winner	SR	8	7,5	5,6	8,8	6,6
Positiv	PI	8	8,1	6,1	9,0	5,9
SU Ecusson	PI	9	7,2	6,9	9,0	7,1
Safari	PI	10	8,6	6,5	7,9	5,6
Chevignon	SR	10	6,9	6,5	8,8	6,3
KWS Extase	PI	10	7,0	6,7	8,9	6,3



Critère : sensibilité aux maladies (rouille jaune)

Variétés	Groupe	RJ	RJ21	RJ20	RJ19	RJ18	RJ17	RJ16
Informer	PI	8,8	9,0	9,0	8,3	8,9	-	-
Johnson	PI	8,8	9,0	8,3	9,0	9,0	8,9	8,8
KWS Extase	PI	8,9	9,0	8,9	8,9	9,0	-	-
LG Apollo	PI	8,8	8,7	8,9	8,7	9,0	-	-
LG Keramik	PI	8,8	8,9	8,9	8,6	8,8	-	-
Porthus	PI	8,5	8,8	8,5	7,6	8,2	8,8	8,5
Positiv	PI	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
Safari	PI	7,9	7,4	7,9	8,1	8,5	8,7	7,0
SU Ecusson	PI	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
WPB Calgary	PI	8,9	9,0	9,0	8,9	9,0	8,5	-
Bergamo	SR	8,0	7,7	6,9	8,3	8,9	8,9	7,7
Campesino	SR	6,8	5,2	5,1	7,4	8,3	8,9	-
Chevignon	SR	8,8	8,9	8,4	8,7	9,0	9,0	8,7
Crossway	SR	8,8	9,0	8,8	8,6	8,9	9,0	-
Gleam	SR	7,7	8,3	7,4	7,0	8,2	8,1	-
Graham	SR	8,6	8,9	7,6	8,9	8,9	8,7	8,9
KWS Dorset	SR	7,1	7,5	6,9	8,2	7,9	8,9	5,5
KWS Keitum	SR	7,7	8,6	7,6	7,0	7,7	-	-
KWS Smart	SR	6,9	6,9	6,3	5,5	7,2	7,0	8,5
LG Skyscraper	SR	8,6	8,7	8,3	8,7	9,0	-	-
LG Spotlight	SR	7,5	7,7	6,6	8,3	9,0	-	-
Mentor	SR	8,5	8,4	8,2	8,6	8,8	8,8	8,0
SY Insitor	SR	8,9	8,8	8,8	-	9,0	-	-
Winner	SR	8,8	8,6	8,9	9,0	9,0	-	-



Critère : résistance à la cécidomyie

Variétés	Groupe	Cécidomyie orange
LG Apollo	PI	Résistante
Positiv	PI	Résistante
Safari	PI	Résistante
Crossway	SR	Résistante
Gleam	SR	Résistante
KWS Dorset	SR	Résistante
KWS Keitum	SR	Résistante
KWS Smart	SR	Résistante
LG Skyscraper	SR	Résistante
LG Spotlight	SR	Résistante
SY Insitor	SR	Résistante

Critère : qualité



Variétés	Groupe	Zél	Prot	Z/P	Hagberg	Qualité de panification
LG Keramik	PI	45	11,9	3,7	253	Q1
Mentor	SR	42	11,6	3,6	314	Q1
Informer	PI	40	11,6	3,4	306	Q2
KWS Extase	PI	37	11,7	3,1	277	Q2
Positiv	PI	28	11,2	2,4	338	Q2
Chevignon	SR	33	11,6	2,8	310	Q2
SU Ecusson	PI	22	11,7	1,8	253	Q4+BI
KWS Smart	SR	20	10,9	1,8	284	Q4+BI
LG Skyscraper	SR	21	11,2	1,9	212	Q4+BI

Q1 : Froment d’hiver pour panification belge supérieur
 Q2 : Froment d’hiver pour panification belge commun
 Q3 : Froment d’hiver à autres usages non fourrager
 Q4 : Froment d’hiver fourrager
 BI: Froment d'hiver biscuitier

⇒ Pour une meilleure valorisation toujours s’assurer du débouché



Critère : verse

Variétés	Groupe	Verse
Graham	SR	Résistante
Positiv	PI	Résistante
Winner	SR	Résistante
Campesino	SR	Peu sensible
Informer	PI	Peu sensible
KWS Extase	PI	Peu sensible
LG Keramik	PI	Peu sensible
Safari	PI	Peu sensible
SY Insitor	SR	Peu sensible



Critère : semis très tardif

Variétés	Groupe	Précocité à la maturité
Johnson	PI	2,4
KWS Extase	PI	1,0
Positiv	PI	2,6
WPB Calgary	PI	5,3
Campesino	SR	1,6
Crossway	SR	1,7
KWS Smart	SR	8,7
LG Skyscraper	SR	4,7
Winner	SR	2,0



Critère : semis après chicorées

Variétés	Groupe
Johnson	PI
Porthus	PI
Safari	PI
Bergamo	SR
Graham	SR
LG Spotlight	SR
Mentor	SR
Winner	SR



Critère : rendement en paille

Variétés	Groupe	Rdt paille (%)
LG Apollo	PI	157
Safari	PI	116
Informer	PI	113
KWS Smart	SR	110
KWS Extase	PI	109
Winner	SR	109
LG Keramik	PI	108
Bergamo	SR	106
LG Spotlight	SR	106
WPB Calgary	PI	105
Crossway	SR	104
SU Ecusson	PI	104

- En résumé : Comment choisir sa variété ?

=> Le choix s'opère à la parcelle et selon les priorités de chaque exploitation (critères de choix)

Rendement

Résistance à la
cécidomyie

Sensibilité aux
maladies

Qualité

Semis tardif

Rendement en
paille

Verse



Nouveautés (2 ans)

	Rdt moy	RJ	Cécidomyie	PHL	Prot	Zélény	Z/P	Hagberg	Qualité de panification
Hymalaya (h)	101	7,3	-	76,2	11,7	36	3,1	285	Q2
KWS Dag	103	8,2	Résistante	76,1	11,6	34	2,9	303	Q1
KWS Sverre	108	8,9	Résistante	75,6	11,6	31	2,7	139	Q4
RGT Perkussio	103	8,7	Résistante	75,2	11,7	38	3,3	279	Q1
SU Fiete	101	9,0	Résistante	77,1	12,0	35	3,0	276	Q2
WPB Monfort	100	9,0	Sensible	75,0	11,7	39	3,2	335	Q1

h : hybride

- Q1 : Froment d’hiver pour panification belge supérieur
- Q2 : Froment d’hiver pour panification belge commun
- Q3 : Froment d’hiver à autres usages non fourrager
- Q4 : Froment d’hiver fourrager
- Bl: Froment d'hiver biscuitier



Merci de votre attention
et
bon choix variétal