



Centre Pilote wallon des Céréales et Oléo-Protéagineux
ASBL

Résultats des essais variétaux en
froment d'hiver (Lonzée – Gembloux)
Récolte 2022



centrespilotes.be/cp/cepicop/

Avec le soutien financier du SPW ARNE



Vous trouverez ci-dessous un descriptif des itinéraires culturaux reprenant les différentes interventions effectuées sur les essais variétaux du CePiCOP. Vous trouverez ensuite les tableaux reprenant les rendements des variétés sans protection fongicide (0F), avec une protection partielle (1F) et une protection complète (2F), des 40 variétés implantées dans les essais variétaux du CePiCOP, à trois dates de semis différentes : mi-octobre, mi-novembre et mi-décembre. Les variétés témoins (T) durant la campagne 2022 sont les suivantes : Chevignon, Graham, Johnson et Bergamo. Le nom des variétés hybride est suivi par un (h). Ces essais ont tous été semés sur la plateforme expérimentale de Lonzée et sont repris dans le [Livre Blanc des Céréales de septembre 2022](#).

Itinéraire technique des essais variétaux :

Essai		FH22-01	FH22-02	FH22-03
Région		Région limoneuse	Région limoneuse	Région limoneuse
Localité		Lonzée		
Coordonnées		50°32'51.8"N 4°44'39.0"E		
Agriculteur		P. Van Heck		
Précédent cultural		Pomme de terre		
Date du semis		18-10-21	18-11-21	17-12-21
Travail du sol		Décompactage + herse rotative	Labour + herse rotative	Labour + herse rotative
Densité de semis		250 grains/m ²	350 grains/m ²	450 grains/m ²
Date prélèvement sol		22-02-22		
N-NO3 (kg/ha) 0-30cm		5,8		
N-NO3 (kg/ha) 30-60cm		10,5		
N-NO3 (kg/ha) 60-90cm		20,8		
N-NO3 (kg/ha) total		37,2		
Date d'application		14-03-22	14-03-22	14-03-22
Fraction tallage (BBCH 22-28)		60 kg N/ha	60 kg N/ha	60 kg N/ha
Date d'application		21-04-22	21-04-22	26-04-22
Fraction redressement (BBCH 30)		60 kg N/ha	60 kg N/ha	60 kg N/ha
Date d'application		17-05-22	17-05-22	17-05-22
Fraction dernière feuille (BBCH 39)		55 kg N/ha	55 kg N/ha	55 kg N/ha
Dose totale apportée		175 kg N/ha	175 kg N/ha	175 kg N/ha
Régulateur	Date	14-04-22	26-04-22	26-04-21
	Produit	Cycocel (1 l/ha)	Cycocel (1 l/ha)	Cycocel (1 l/ha)
Modalité 1 traitement fongicide (BBCH 39)	Date	14-05-22	17-05-22	
	Produits	Revystar Gold (1,5 l/ha) + Stavento (1,5 l/ha)	Revystar Gold (1,5 l/ha) + Stavento (1,5 l/ha)	
Modalités 2 traitements fongicides T1 (BBCH32) et T2 (BBCH 55)	Date T1	04-05-22	09-05-22	09-05-22
	Produits T1	Simveris (1 l/ha) + Stavento (1,5 l/ha)	Simveris (1 l/ha) + Stavento (1,5 l/ha)	Simveris (1 l/ha) + Stavento (1,5 l/ha)
	Date T2	30-05-22	30-05-22	30-05-22
	Produits T2	Velogy Era (1 l/ha)	Velogy Era (1 l/ha)	Velogy Era (1 l/ha)
Herbicides	Date	24-03-22	24-03-22	24-03-22
	Produits	Sigma Max (1 l/ha) + Biathlon duo (70 g/ha) + Végétop (1 l/ha)	Sigma Max (1 l/ha) + Biathlon duo (70g/ha) + Végétop (1 l/ha)	Sigma Max (1 l/ha) + Biathlon duo (70 g/ha) + Végétop (1 l/ha)
Insecticide	Date			
	Produits			
Date de récolte		26-07-22	27-07-22	2-08-22

Rendements (kg/ha) et relatifs (% des témoins) ramenés à 15% d'humidité

Nom variété	Mandataire	Essai FH22-01 (semis d'octobre) - Lonzée						Moyenne PHL 2022	Moyenne Rdt 2022	Protéines (%MS)
		PHL	Kg/ha	PHL	Kg/ha	PHL	Kg/ha			
		OF	OF	1F	1F	2F	2F			
LG Spotlight	Actura/Phytosystem	78,6	10615	80,3	12290	80,5	12812	79,8	11.906	11,4
SY Insitor	Actura/Phytosystem	80,9	12059	81,6	13647	81,6	14004	81,4	13.237	11,1
Socade CS	LIDEA	80,3	11549	81,3	13128	80,8	13351	80,8	12.676	11,1
KWS Dag	Jorion Philip-Seeds	82,8	12720	82,9	12783	82,7	13089	82,8	12.864	11,8
KWS Extase	Jorion Philip-Seeds	81,1	12720	81,5	13077	81,7	13363	81,4	13.053	11,2
Cubitus	Jorion Philip-Seeds	83,2	12376	83,3	12889	83,6	12749	83,4	12.671	11,9
Debian	Jorion Philip-Seeds	79,4	10798	82,0	13301	81,6	13779	81,0	12.626	11,7
Geluck	Jorion Philip-Seeds	83,4	13075	83,5	13507	83,5	13657	83,5	13.413	11,0
KWS Ultim	Jorion Philip-Seeds	81,9	12381	82,4	13078	82,8	12974	82,4	12.811	11,4
WPB Monfort	Jorion Philip-Seeds	80,3	12276	80,4	12529	80,5	12509	80,4	12.438	11,2
Hyacinth (h)	Limagrain Belgium	82,1	13281	82,3	13657	82,3	13362	82,2	13.433	11,1
Hyking (h)	Limagrain Belgium	81,0	13050	81,1	13805	80,9	13951	81,0	13.602	10,9
Hyligo (h)	Limagrain Belgium	79,6	11180	80,9	12727	80,8	13244	80,4	12.384	11,5
Himalaya (h)	Limagrain Belgium	81,6	12055	81,9	12879	81,9	13474	81,8	12.803	11,4
LG Apollo	Moulin Gochel	80,7	12287	81,3	12947	81,2	13386	81,1	12.873	12,4
Garfield	SCAM	80,2	12582	80,9	13255	80,6	13230	80,6	13.022	11,7
LG Keramik	SCAM	83,0	12674	83,2	12562	83,0	12744	83,1	12.660	11,5
LG Skyscraper	SCAM	78,6	13053	79,9	13976	79,4	14132	79,3	13.720	11,0
Positiv	SCAM	80,3	13137	80,6	13571	80,4	13666	80,4	13.458	11,5
Winner	SCAM	80,7	13009	81,2	13803	81,2	13807	81,0	13.540	11,6
Chevignon (T)	SCAM	81,3	12830	81,9	13107	81,5	13061	81,6	12.999	11,2
Graham (T)	SCAM	78,2	12562	79,2	13101	80,1	13115	79,2	12.926	11,6
Irun	LIDEA	83,3	13307	83,4	13733	83,7	14022	83,5	13.687	11,2
Campesino	Aveve / Walagri	79,2	10998	81,4	12939	81,3	13123	80,6	12.353	11,5
Gleam	Aveve / Walagri	78,7	11724	80,7	13472	80,5	13607	80,0	12.934	11,1
KWS Smart	Aveve / Walagri	80,6	11525	80,8	11979	80,5	12189	80,6	11.898	11,4
SU Ecusson	Aveve / Walagri	80,8	12119	81,2	12774	81,5	12702	81,2	12.532	11,9
Hyvega (h)	Aveve / Walagri	83,5	12148	84,1	13233	83,8	13285	83,8	12.889	11,6
KWS Sverre	Aveve / Walagri	82,6	13056	83,2	13736	82,4	13933	82,7	13.575	11,4
RGT Perkussio	Aveve / Walagri	82,0	12825	82,4	13516	82,4	13564	82,3	13.302	11,7
Crossway	Aveve / Walagri	80,9	12588	82,3	13559	82,3	13787	81,8	13.311	11,4
KWS Emerick	Aveve / Walagri	82,7	11478	82,7	11669	82,5	11931	82,6	11.693	12,4
Porthus	Aveve / Walagri	82,5	11139	84,6	12980	84,7	13190	83,9	12.436	11,5
Celebrity	Aveve / Walagri	79,7	12725	80,9	13565	80,7	13820	80,4	13.370	11,1
Champion	Ets Rigaux	73,4	11663	78,3	13995	79,0	14517	76,9	13.392	10,9
KWS Keitum	Ets Rigaux	79,9	13070	80,2	13450	80,1	13543	80,1	13.354	11,3
WPB Calgary	Ets Rigaux	81,4	12519	81,9	13037	81,7	13085	81,7	12.880	11,4
Johnson (T)	Aveve / Walagri	78,3	12906	79,9	13898	79,9	13979	79,4	13.594	11,1
KWS Donovan	Ets Rigaux	82,4	10936	83,3	12349	83,1	12590	82,9	11.958	12,0
Bergamo (T)	Jorion Philip-Seeds	80,4	11198	81,8	12742	81,4	13221	81,2	12.387	11,3

Moyenne de l'essai	80,8	12.255	81,7	13.156	81,6	13.339	81,4	12.917	11,4
Moyenne des témoins	80	12.374	81	13.212	81	13.344	80	12.977	

CV (%)	3,76
PPDS (kg), α=5%	675,27

Nom variété	Rendements relatifs (% des témoins)			Moyenne Rdts relatifs (%)
	Lonzée			
	0F	1F	2F	
LG Spotlight	86	93	96	92
SY Insitor	97	103	105	102
Socade CS	93	99	100	98
KWS Dag	103	97	98	99
KWS Extase	103	99	100	101
Cubitus	100	98	96	98
Debian	87	101	103	97
Geluck	106	102	102	103
Ultim	100	99	97	99
WPB Monfort	99	95	94	96
Hyacinth (h)	107	103	100	104
Hyking (h)	105	104	105	105
Hyligo (h)	90	96	99	95
Himalaya(h)	97	97	101	99
LG Apollo	99	98	100	99
Garfield	102	100	99	100
LG Keramik	102	95	96	98
LG Skyscraper	105	106	106	106
Positiv	106	103	102	104
Winner	105	104	103	104
Chevignon	104	99	98	100
Graham	102	99	98	100
Iroun	108	104	105	106
Campesino	89	98	98	95
Gleam	95	102	102	100
KWS Smart	93	91	91	92
SU Ecusson	98	97	95	97
Hyvega (h)	98	100	100	99
KWS Sverre	106	104	104	105
RGT Perkussio	104	102	102	103
Crossway	102	103	103	103
KWS Emerick	93	88	89	90
Porthus	90	98	99	96
Celebrity	103	103	104	103
Champion	94	106	109	103
KWS Keitum	106	102	101	103
WPB Calgary	101	99	98	99
Johnson	104	105	105	105
KWS Donovan	88	93	94	92
Bergamo	90	96	99	95

Rendements (kg/ha) et relatifs (% des témoins) ramenés à 15% d'humidité

Nom variété	Mandataire	Essai FH22-02 (semis de novembre) - Lonzée						Moyenne PHL 2022	Moyenne Rdt 2022	Protéines (%MS)
		PHL	Kg/ha	PHL	Kg/ha	PHL	Kg/ha			
		OF	OF	1F	1F	2F	2F			
LG Spotlight	Actura/Phytosystem	78,9	10056	80,8	11652	80,9	12042	80,2	11.250	11,8
SY Insitor	Actura/Phytosystem	79,2	10489	81,6	12877	81,8	13265	80,9	12.210	11,0
Socade CS	LIDEA	80,0	10787	82,0	12776	81,8	12675	81,3	12.079	11,3
KWS Dag	Jorion Philip-Seeds	82,3	11554	82,4	11769	82,4	11563	82,4	11.629	12,3
KWS Extase	Jorion Philip-Seeds	81,3	12311	82,1	12824	82,3	12931	81,9	12.689	11,5
Cubitus	Jorion Philip-Seeds	82,8	11175	83,3	11502	83,2	11402	83,1	11.360	12,1
Debian	Jorion Philip-Seeds	78,3	9837	81,6	12166	81,5	12877	80,5	11.627	11,8
Geluck	Jorion Philip-Seeds	83,6	12307	84,1	12815	83,8	12856	83,8	12.659	11,0
KWS Ultim	Jorion Philip-Seeds	82,2	11467	82,3	12244	82,2	12257	82,2	11.989	12,2
WPB Monfort	Jorion Philip-Seeds	80,4	11894	80,9	12323	80,7	12304	80,7	12.174	11,5
Hyacinth (h)	Limagrain Belgium	81,8	12938	81,9	12838	81,8	13228	81,8	13.001	11,4
Hyking (h)	Limagrain Belgium	80,7	12337	81,1	12962	81,3	13548	81,0	12.949	11,2
Hyligo (h)	Limagrain Belgium	79,7	10511	80,5	12157	80,7	12414	80,3	11.694	11,7
Himalaya (h)	Limagrain Belgium	81,7	11433	82,0	12384	82,2	12479	82,0	12.099	11,4
LG Apollo	Moulin Gochel	81,7	12058	82,0	12643	81,6	12595	81,8	12.432	12,5
Garfield	SCAM	81,0	11660	81,6	12128	81,2	12155	81,3	11.981	12,1
LG Keramik	SCAM	81,9	11818	82,0	12307	82,1	12311	82,0	12.145	11,7
LG Skyscraper	SCAM	78,7	11730	80,0	12779	80,1	13134	79,6	12.548	11,4
Positiv	SCAM	80,6	12550	81,2	12873	81,0	12640	80,9	12.688	11,9
Winner	SCAM	80,5	11902	81,0	12439	80,9	12949	80,8	12.430	11,5
Chevignon (T)	SCAM	80,8	11992	81,3	12434	81,2	12801	81,1	12.409	11,6
Graham (T)	SCAM	77,3	11303	79,2	12870	79,6	13268	78,7	12.480	11,7
Irun	LIDEA	83,7	12561	84,0	12544	83,9	12683	83,9	12.596	11,1
Campesino	Aveve / Walagri	80,1	10162	81,4	12160	81,3	12186	80,9	11.503	11,5
Gleam	Aveve / Walagri	78,3	11022	80,3	13061	80,4	13151	79,7	12.411	11,5
KWS Smart	Aveve / Walagri	81,0	11431	81,0	11790	80,6	12045	80,9	11.755	11,4
SU Ecusson	Aveve / Walagri	80,8	11816	82,0	12007	81,6	12250	81,5	12.024	12,0
Hyvega (h)	Aveve / Walagri	82,9	10709	83,5	11993	83,7	12300	83,4	11.667	11,9
KWS Sverre	Aveve / Walagri	82,7	12932	83,2	13418	83,1	13607	83,0	13.319	11,2
RGT Perkussio	Aveve / Walagri	81,5	11933	82,6	12390	82,8	12992	82,3	12.438	11,6
Crossway	Aveve / Walagri	81,8	12388	82,7	12944	82,6	13289	82,4	12.874	11,4
KWS Emerick	Aveve / Walagri	82,6	10704	82,9	10856	82,5	11384	82,7	10.981	12,7
Porthus	Aveve / Walagri	81,3	9955	84,1	12328	84,0	12585	83,1	11.623	11,9
Celebrity	Aveve / Walagri	78,7	11542	80,5	13530	80,5	13454	79,9	12.842	11,6
Champion	Ets Rigaux	76,5	12056	78,8	13328	79,2	13432	78,2	12.939	11,2
KWS Keitum	Ets Rigaux	80,5	12129	80,8	12723	80,5	12955	80,6	12.602	11,5
WPB Calgary	Ets Rigaux	80,0	11678	81,3	12548	81,1	12501	80,8	12.242	11,6
Johnson (T)	Aveve / Walagri	79,4	11892	80,5	12787	80,6	13275	80,2	12.651	11,8
KWS Donovan	Ets Rigaux	80,8	11165	81,9	12310	81,7	12327	81,5	11.934	11,9
Bergamo (T)	Jorion Philip-Seeds	81,6	10140	82,1	11372	82,3	11576	82,0	11.029	11,5

Moyenne de l'essai	80,7	11.508	81,7	12.446	81,7	12.642	81,4	12.199	11,6
Moyenne des témoins	80	11.332	81	12.366	81	12.730	80	12.143	

CV (%)	3,94
PPDS (kg), α=5%	668,34

Nom variété	Rendements relatifs (% des témoins)			Moyenne Rdts relatifs (%)
	Lonzée			
	0F	1F	2F	
LG Spotlight	89	94	95	93
SY Insitor	93	104	104	100
Socade CS	95	103	100	99
KWS Dag	102	95	91	96
KWS Extase	109	104	102	105
Cubitus	99	93	90	94
Debian	87	98	101	95
Geluck	109	104	101	104
KWS Ultim	101	99	96	99
WPB Monfort	105	100	97	100
Hyacinth (h)	114	104	104	107
Hyking (h)	109	105	106	107
Hyligo (h)	93	98	98	96
Hymalaya (h)	101	100	98	100
LG Apollo	106	102	99	103
Garfield	103	98	95	99
LG Keramik	104	100	97	100
LG Skyscraper	104	103	103	103
Positiv	111	104	99	105
Winner	105	101	102	102
Chevignon (T)	106	101	101	102
Graham (T)	100	104	104	103
Irun	111	101	100	104
Campesino	90	98	96	95
Gleam	97	106	103	102
KWS Smart	101	95	95	97
SU Ecusson	104	97	96	99
Hyvega (h)	95	97	97	96
KWS Sverre	114	109	107	110
RGT Perkussio	105	100	102	103
Crossway	109	105	104	106
KWS Emerick	94	88	89	91
Porthus	88	100	99	95
Celebrity	102	109	106	106
Champion	106	108	106	107
KWS Keitum	107	103	102	104
WPB Calgary	103	101	98	101
Johnson (T)	105	103	104	104
KWS Donovan	99	100	97	98
Bergamo (T)	89	92	91	91

Rendements (kg/ha) et relatifs (% des témoins) ramenés à 15% d'humidité

Nom variété	Mandataire	Essai FH22-03 (semis de décembre) - Lonzée				Moyenne PHL 2022	Moyenne Rdt 2022
		PHL	Kg/ha	PHL	Kg/ha	PHL	Kg/ha
		OF	OF	2F	2F		
LG Spotlight	Actura/Phytosystem	79,3	9615	80,8	11679	80,0	10.647
SY Insitor	Actura/Phytosystem	80,7	10303	82,3	11747	81,5	11.025
Socade CS	LIDEA	81,1	10177	82,0	10688	81,5	10.433
KWS Dag	Jorion Philip-Seeds	82,2	10159	82,4	10057	82,3	10.108
KWS Extase	Jorion Philip-Seeds	81,9	11669	82,9	11903	82,4	11.786
Cubitus	Jorion Philip-Seeds	82,9	9867	82,9	9965	82,9	9.916
Debian	Jorion Philip-Seeds	79,5	9256	81,3	12018	80,4	10.637
Geluck	Jorion Philip-Seeds	83,7	11344	83,9	11432	83,8	11.388
KWS Ultim	Jorion Philip-Seeds	81,8	10776	81,9	11153	81,9	10.965
WPB Monfort	Jorion Philip-Seeds	80,9	11462	80,9	11492	80,9	11.477
Hyacinth (h)	Limagrain Belgium	81,5	11696	81,4	11923	81,4	11.810
Hyking (h)	Limagrain Belgium	81,3	11914	82,0	12888	81,7	12.401
Hyligo (h)	Limagrain Belgium	79,4	10056	80,7	11962	80,0	11.009
Hymalaya (h)	Limagrain Belgium	81,3	11194	81,7	12244	81,5	11.719
LG Apollo	Moulin Gochel	82,0	11477	82,2	11761	82,1	11.619
Garfield	SCAM	80,8	11096	80,7	11482	80,7	11.289
LG Keramik	SCAM	82,4	11076	82,5	11429	82,5	11.253
LG Skyscraper	SCAM	79,0	11894	79,8	12561	79,4	12.228
Positiv	SCAM	80,8	11609	81,7	11829	81,3	11.719
Winner	SCAM	81,2	11291	81,6	12133	81,4	11.712
Chevignon (T)	SCAM	81,1	11424	81,5	11301	81,3	11.363
Graham (T)	SCAM	78,3	10443	79,8	11660	79,1	11.052
Irun	LIDEA	83,3	11234	83,5	11482	83,4	11.358
Campesino	Aveve / Walagri	80,7	10232	81,2	11093	80,9	10.663
Gleam	Aveve / Walagri	79,1	10778	80,7	12067	79,9	11.423
KWS Smart	Aveve / Walagri	81,2	10738	81,4	11196	81,3	10.967
SU Ecusson	Aveve / Walagri	81,5	10754	81,8	11253	81,6	11.004
Hyvega (h)	Aveve / Walagri	82,7	10225	83,4	11342	83,0	10.784
KWS Sverre	Aveve / Walagri	82,7	12268	83,1	13153	82,9	12.711
RGT Perkussio	Aveve / Walagri	82,1	11351	82,5	11947	82,3	11.649
Crossway	Aveve / Walagri	81,8	11128	82,6	11809	82,2	11.469
KWS Emerick	Aveve / Walagri	83,1	10596	83,0	10853	83,0	10.725
Porthus	Aveve / Walagri	81,9	9567	83,6	11699	82,7	10.633
Celebrity	Aveve / Walagri	79,7	11407	80,9	12390	80,3	11.899
Champion	Ets Rigaux	76,1	11450	79,0	12915	77,6	12.183
KWS Keitum	Ets Rigaux	80,3	11204	80,3	11407	80,3	11.306
WPB Calgary	Ets Rigaux	81,6	11217	82,0	11866	81,8	11.542
Johnson (T)	Aveve / Walagri	78,8	11812	80,3	12683	79,5	12.248
KWS Donovan	Ets Rigaux	82,8	10498	83,2	11640	83,0	11.069
Bergamo (T)	Jorion Philip-Seeds	81,6	9969	82,5	11482	82,1	10.726

Moyenne de l'essai	81,1	10.906	81,8	11.690	81,4	11.298
Moyenne des témoins	80	10.912	81	11.782	80	11.347

CV (%)	4,23
PPDS (kg), $\alpha=5\%$	666,07

Nom variété	Rendements relatifs (% des témoins)		Moyenne Rdts relatifs (%)
	Lonzée		
	0F	2F	
LG Spotlight	88	99	94
SY Insitor	94	100	97
Socade CS	93	91	92
KWS Dag	93	85	89
KWS Extase	107	101	104
Cubitus	90	85	88
Debian	85	102	93
Geluck	104	97	100
KWS Ultim	99	95	97
WPB Monfort	105	98	101
Hyacinth (h)	107	101	104
Hyking (h)	109	109	109
Hyligo (h)	92	102	97
Hymalaya (h)	103	104	103
LG Apollo	105	100	103
Garfield	102	97	100
LG Keramik	102	97	99
LG Skyscraper	109	107	108
Positiv	106	100	103
Winner	103	103	103
Chevignon (T)	105	96	100
Graham (T)	96	99	97
Irun	103	97	100
Campesino	94	94	94
Gleam	99	102	101
KWS Smart	98	95	97
SU Ecusson	99	96	97
Hyvega (h)	94	96	95
KWS Sverre	112	112	112
RGT Perkussio	104	101	103
Crossway	102	100	101
KWS Emerick	97	92	95
Porthus	88	99	93
Celebrity	105	105	105
Champion	105	110	107
KWS Keitum	103	97	100
WPB Calgary	103	101	102
Johnson (T)	108	108	108
KWS Donovan	96	99	98
Bergamo (T)	91	97	94