

Caractéristiques des variétés recommandées pour les semis 2009-2010

	Rendement grain	Rendement paille	Précocité à la maturité	Résistance à la verse	Poids de l'hectolitre	Valeur boulangère	Semis					Sensibilité aux maladies			
							Précoce (avant 20 oct)	Normal	Tardif (après 20 nov)	Après froment	N élevé*	Septoriose	Rouille jaune	Rouille brune	Maladies épis
Altigo	-	≡	+	-	≡	+	P	+	+	P	-	-	(+)	(+)	
Ararat	+	+	≡	-	≡	-	P	+	+	P	(+)	+	-	+	
Carenius	m	+	≡	≡	≡	≡	+	+	P	P	P	(+)	+	(+)	
Celebration	m	+	≡	+	+	≡	+	P	P	+	+	+	+	(+)	
Centenaire	m	+	≡	-	+	≡	P	+	+	P	-	(+)	(-)	+	
Contender	m	+	≡	+	-	-	+	P	P	P	+	(+)	+	(+)	
Expert	m	?	≡	≡	≡	+	P	P	P	P	P	(-)	(-)	(-)	
Homeros	m	m	m	m	m	-	P	+	+	P	P	+	(+)	+	
Istabraq	+	m	m	m	m	-	+	+	+	+	P	-	+	(-)	
Julius	m	m	-	+	+	+	+	+	P	P	+	+	+	+	
Kaspart	m	m	≡	-	≡	-	P	+	+	P	-	-	+	(-)	
Lear	+	+	-	-	≡	-	+	+	+	+	-	+	+	(+)	
Lion	+	m	m	m	m	-	P	+	+	+	P	(-)	+	-	
Mulan	m	+	m	m	+	≡	+	+	+	P	P	-	-	(+)	
Sahara	+	m	-	+	m	-	P	+	+	+	+	(+)	+	+	
Tabasco	+	+	-	+	m	-	+	+	+	+	+	+	+	(+)	
Tuareg	+	m	m	-	m	+	+	+	+	P	P	(-)	(-)	(+)	

*: précédent légumineuse, jachère, pomme de terre ou terre à fort potentiel de minéralisation

+	Très bon
m	Bon à moyen
-	Faible

+	Recommandé
P	Possible
-	A éviter

+	Bon comportement
(+)	Moyen à bon
(-)	Moyen à faible
-	Comportement faible

RESULTATS DES VARIETES DE FROMENT D'HIVER INSCRITES AU CATALOGUE BELGE ET AYANT PARTICIPE AUX ESSAIS OFFICIELS (RECOLTES 2008 et 2009)

VARIETES	RENDEMENTS			VALEURS TECHNOLOGIQUES					RESISTANCES (3)							Longueur plante cm	Précocité maturité (2)<> jour	VARIETES
	2008	2009	Moy.	Poids	Teneur	Test	Nombre	Rapport	Froid	Verse	Rouille	Rouille	Oïdium	Septo	Maladies			
	9 essais	8 essais	pondérée	hectolitre	protéines	Zélény	Hagberg	Z/P	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9			
%	%	%	kg	%	ml	sec												
CENTENAIRE	97,7	100,9	99,3	76,5	11,2	31	331	2,73	5,9	6,7	4,4	5,4	7,9	5,4	8,3	108	+ 0,5	CENTENAIRE
PATREL	104,2	105,3	104,7	73,0	11,2	25	214	2,18	5,4	7,5	7,8	8,4	6,7	5,9	7,6	88	0,0	PATREL
TULSA	98,5	89,7	94,1	75,4	11,6	35	313	2,98	6,6	9,0	6,8	8,2	7,0	5,7	8,0	79	+ 1,6	TULSA
RUSTIC	99,4	97,9	98,7	77,2	12,0	56	373	4,65	6,7	8,1	8,8	8,1	8,3	5,0	7,0	83	- 2,0	RUSTIC
MULAN	101,3	103,7	102,5	77,4	11,7	35	294	2,97	6,4	8,4	6,5	7,1	7,6	5,3	8,0	103	- 1,3	MULAN
PIASTRE	92,8	97,3	95,1	76,9	11,9	53	295	4,44	6,1	8,2	7,3	5,5	6,1	5,6	5,9	96	- 1,1	PIASTRE
MANAGER	97,4	101,7	99,6	77,5	11,5	41	330	3,53	6,8	9,0	5,5	5,1	7,8	5,8	8,1	96	- 0,4	MANAGER
WALDORF	108,6	103,4	106,0	75,0	11,8	22	259	1,87	7,1	9,0	8,6	8,8	8,1	6,1	8,0	86	+ 0,3	WALDORF
JULIUS	105,8	105,2	105,5	77,4	11,3	42	364	3,72	6,5	8,8	8,1	7,8	8,3	6,7	7,7	97	+ 0,2	JULIUS
HOMEROS	104,9	109,2	107,1	75,0	11,3	22	280	1,89	5,9	7,5	7,1	7,4	8,6	6,5	7,3	89	+ 0,1	HOMEROS
FORTIS	105,7	106,0	105,8	76,9	11,7	40	388	3,38	6,3	8,4	8,4	7,4	7,9	5,7	7,8	101	- 0,9	FORTIS
(1) Standard	100,0	100,0	100,0	76,1	11,6	37	301	3,17	6,4	8,2	6,9	7,1	7,4	5,6	7,6	92		(1) Standard

RESULTATS DES VARIETES DE FROMENT D'HIVER ADMISES AU CATALOGUE EN 2009

ROCKYSTART	106,5	99,5	103,0	73,2	12,0	33	251	2,76	6,0	8,9	8,6	8,7	6,8	5,4	7,1	87	- 1,1	ROCKYSTART
POPSTART	107,8	104,0	105,9	74,6	11,6	22	216	1,86	6,3	5,7	8,0	8,5	6,7	6,4	7,8	103	- 0,2	POPSTART
SCOR	108,2	105,2	106,7	74,6	11,4	42	344	3,69	5,6	7,5	8,8	8,1	7,3	6,0	7,0	92	- 1,4	SCOR
FOXTROTT	102,2	104,6	103,4	74,9	11,4	35	228	3,07	6,9	6,7	7,7	8,6	7,3	6,6	8,0	103	- 1,8	FOXTROTT
AZZERTI	105,4	101,7	103,6	75,6	12,2	28	304	2,25	7,5	8,1	8,6	6,7	6,3	6,6	7,3	91	- 1,3	AZZERTI
KWS OZON	104,4	108,8	106,6	78,2	11,4	51	370	4,46	7,5	8,9	8,8	7,3	8,6	5,9	6,8	87	+ 0,3	KWS OZON
VISCOUNT	112,0	111,3	111,7	72,5	10,9	21	239	1,89	5,8	8,8	8,6	8,9	8,6	5,6	7,4	79	+ 0,1	VISCOUNT
SCOUT	106,9	102,6	104,8	75,1	11,6	26	297	2,24	5,9	9,0	8,7	8,9	8,1	5,4	6,8	82	- 0,2	SCOUT
HENRIK	110,4	107,6	109,0	75,0	10,8	25	356	2,27	6,4	8,0	8,0	6,0	8,3	5,8	8,4	102	+ 0,3	HENRIK

(1) Le standard est la moyenne des variétés: Centenaire, Patrel, Tulsa, Rustic, Mulan, Piastre, Manager et Waldorf. Le rendement 100,0 est égal à 8325 kg/ha en 2008 et 9399 kg/ha en 2009

(2) Différence en jour par rapport à Patrel: le signe + signifie que la variété est plus tardive

(3) 9 est la cote la plus favorable

RESULTATS DES VARIETES D'ESOURGEON INSCRITES AU CATALOGUE BELGE ET AYANT PARTICIPE AUX ESSAIS OFFICIELS (RECOLTES 2008 et 2009)

VARIETES	RENDEMENTS			VAL. TECHNOLOGIQUES			RESISTANCES (3)						Longueur plante cm	Précocité maturité (2)<> jour	VARIETES
	2008 7 essais	2009 7 essais	Moy. pondérée	Poids hectolitre	Calibrage >2,5 mm	Teneur protéines	Froid	Verse	Rouille naine	Oïdium	Rhyncho- sporiose	Autres taches			
	%	%	%	kg	%	%	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9			
JOLIVAL	95,2	99,6	97,6	60,9	73,4	12,0	4,7	6,3	5,7	8,9	7,5	6,1	116	- 1.0	JOLIVAL
PELICAN	105,6	99,1	102,0	61,8	87,9	10,9	4,7	7,0	7,9	8,6	7,4	5,9	120	0.0	PELICAN
LYSEVAL	98,0	101,6	100,0	63,8	89,0	11,4	5,1	6,7	7,5	8,3	7,2	6,3	127	- 0.7	LYSEVAL
FRANCISKA	101,2	99,7	100,4	64,9	88,8	11,5	5,0	7,8	6,0	8,2	5,8	5,6	119	- 0.1	FRANCISKA
PROVAL	102,6	105,9	104,4	62,6	72,6	11,0	5,3	7,7	7,9	8,8	6,7	6,1	117	- 0.6	PROVAL
ORCHIDEE	103,8	99,0	101,2	65,6	91,9	11,6	5,2	8,5	7,5	8,4	6,9	5,1	113	+ 0.8	ORCHIDEE
ROSEVAL	113,9	110,9	112,3	63,5	93,4	11,5	4,9	7,9	7,6	8,4	7,1	5,5	118	- 0.4	ROSEVAL
(1) Standard	100,0	100,0	100,0	62,8	84,8	11,5	4,9	7,0	6,8	8,5	7,0	6,0	121		(1) Standard

RESULTATS DES VARIETES D'ESOURGEON ADMISES AU CATALOGUE EN 2009

BIBIANA	102,6	100,8	101,6	62,7	92,5	11,8	4,9	8,2	4,8	8,8	6,6	6,0	119	- 0.5	BIBIANA
ERICAS	112,6	107,1	109,6	64,6	88,0	11,5	4,6	8,0	7,6	8,6	7,4	5,8	121	+ 1.6	ERICAS
MILORE	109,2	104,8	106,8	66,9	88,2	11,3	4,9	7,7	8,7	8,8	7,5	6,0	121	+ 1.0	MILORE
LOCAMAS	106,4	98,6	102,1	63,6	90,8	11,8	4,9	8,1	8,4	8,5	6,7	6,2	114	+ 0.3	LOCAMAS

(1) Le standard est la moyenne des variétés: Jolival, Pelican, Lyseval et Franciska. Le rendement 100,0 est égal à 6754 kg/ha en 2008 et 8181 kg/ha en 2009

(2) Différence en jour par rapport à Pélican: le signe - signifie que la variété est plus précoce

(3) 9 est la cote la plus favorable

RESULTATS DES VARIETES D'ORGE D'HIVER A DEUX RANGS INSCRITES AU CATALOGUE BELGE ET AYANT PARTICIPE AUX ESSAIS OFFICIELS (RECOLTES 2007 et 2008)

VARIETES	RENDEMENTS			VAL. TECHNOLOGIQUES			RESISTANCES (3)						Longueur plante cm	Précocité maturité (2)<> jour	VARIETES
	2007 7 essais	2008 6 essais	Moy. pondérée	Poids hectolitre	Calibrage >2,5 mm	Teneur protéines	Froid	Verse	Rouille naine	Oïdium	Rhyncho- sporiose	Autres taches			
	%	%	%	kg	%	%	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9			
FINESSE	96,4	94,2	95,4	62,7	88,2	12,2	8,7	6,9	5,0	8,0	5,6	5,1	95	0.0	FINESSE
NATIVAL	102,1	101,7	101,9	63,7	89,6	12,2	8,7	6,8	5,2	8,1	6,5	7,6	99	+ 0.7	NATIVAL
NIKIVAL	101,5	104,1	102,7	63,8	85,5	12,1	8,7	7,1	6,5	8,7	6,1	6,8	104	+ 0.6	NIKIVAL
(1) Standard	100,0	100,0	100,0	63,4	87,8	12,2	8,7	6,9	5,6	8,3	6,1	6,5	99		(1) Standard

RESULTATS DE LA VARIETE D'ORGE D'HIVER A DEUX RANGS ADMISE AU CATALOGUE EN 2008

LADYVAL	105,2	102,8	104,1	65,0	93,8	12,4	8,5	7,4	6,8	8,9	6,0	6,8	103	+ 0.3	LADYVAL
---------	-------	-------	-------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	---------

(1) Le standard est la moyenne des variétés: Finesse, Natival et Nikival. Le rendement 100,0 est égal à 6703 kg/ha en 2007 et 6670kg/ha en 2008

(2) Différence en jour par rapport à Finesse: le signe + signifie que la variété est plus tardive

(3) 9 est la cote la plus favorable

TRITICALE

Période de semis:	Octobre
Variétés commercialisées en Belgique:	Agrano, Borodine, Cultivo, Fleurus, Joyce, Ragtac, Talentro, Tribeca
Densité de semis:	La même que pour le froment d'hiver.
Fumure azotée:	10 à 20 unités en moins que le froment d'hiver. Fractionnement en trois fois. Ne pas forcer la dose de tallage
Désherbage:	Idéalement, en préémergence (Cfr pages de couleurs « Herbicides ») Postémergence: par temps humide, l'isoproturon à dose élevée peut provoquer une certaine phytotoxicité. Eviter le mécoprop et le 2,4-D-P.
Emploi du régulateur:	Obligatoire, comme le froment d'hiver.
Protection fongicide:	Traitement fongicide complet à l'épiaison. Surveiller les maladies du pied en cas de précédent froment.
Récolte:	Comme le froment.
Rendement:	Si non versé, comme les bons froments d'hiver.
Avantages:	Rusticité. Valeur fourragère comprise entre celle du blé et de l'escourgeon.
Inconvénients:	Sensibilité à la verse. Germination sur pied.

RESULTATS DES VARIETES D'EPEAUTRE INSCRITES AU CATALOGUE BELGE ET/OU AYANT PARTICIPE AUX ESSAIS OFFICIELS (RECOLTES 2007 et 2008)

VARIETES	RENDEMENTS			VALEURS TECHNOLOGIQUES					RESISTANCES (3)						Longueur plante cm	Précocité maturité (2)<> jour	VARIETES	
	2007 3 essais %	2008 3 essais %	Moy. pondérée %	Proportion grain nu %	Teneur protéines %	Test Zélény ml	Chopin w	Teneur amande %	Froid 1-9	Verse 1-9	Rouille jaune 1-9	Rouille brune 1-9	Oïdium 1-9	Septo feuille 1-9				Maladies épi 1-9
ALKOR	104,6	104,5	104,6	11,3	13,8	20	117	75,8	8,4	5,7	7,8	3,9	4,9	6,4	6,3	125	+ 0.7	ALKOR
COSMOS	107,8	109,5	108,6	12,2	13,5	30	135	78,2	8,3	6,9	9,0	4,1	6,5	5,8	6,0	125	0.0	COSMOS
POEME	91,9	100,7	96,2	11,5	13,8	30	123	75,9	8,4	6,0	9,0	3,5	6,2	6,5	7,9	135	+ 1.0	POEME
RESSAC	95,2	85,5	90,4	6,4	14,0	42	192	76,2	8,5	5,0	8,5	4,6	6,2	6,5	8,1	127	+ 1.2	RESSAC
STONE	100,5	99,8	100,2	6,7	14,1	31	108	72,8	8,3	5,9	9,0	4,9	6,3	7,1	7,8	130	+ 0.9	STONE
(1) Standard	100,0	100,0	100,0	9,6	13,8	30	135	75,8	8,4	5,9	8,7	4,2	6,0	6,5	7,22	128		(1) Standard

RESULTATS DES VARIETES D'EPEAUTRE ADMISES AU CATALOGUE EN 2008

EPIMI	111,4	105,7	108,6	10,3	13,9	21	79	76,8	8,4	5,9	9,0	5,9	6,8	7,1	8,8	125	+ 1.4	EPIMI
RUSIO	113,3	115,4	114,4	5,8	13,2	16	52	75,4	7,2	6,6	8,8	4,1	7,4	6,8	7,6	120	+ 0.7	RUSIO
EPANIS	108,2	111,1	109,6	10,7	13,7	30	126	77,6	7,6	6,1	9,0	5,6	6,9	6,5	6,8	130	+ 1.0	EPANIS
DIVEPI	111,2	111,0	111,1	9,8	13,2	17	80	80,0	6,7	6,6	8,8	4,3	6,7	6,4	7,9	129	+ 0.4	DIVEPI

(1) Le standard est la moyenne des variétés: Alkor, Cosmos, Poème, Ressac et Stone. Le rendement 100,0 est égal à 6715 kg/ha en 2007 et 6441 kg/ha en 2008

(2) Différence en jour par rapport à Cosmos: le signe + signifie que la variété est plus tardive

(3) 9 est la cote la plus favorable

EPEAUTRE

L'épeautre se cultive comme un froment d'hiver mais est sensible à la verse.

Période de semis:	Comme le froment d'hiver, si possible jusqu'en décembre.
Variétés commercialisées en Belgique:	Cosmos, Zollernspelz
Densité de semis:	325 grains/m ² en sols froids ; 250-300 grains/m ² en sols limoneux.
Fumure azotée totale:	30 unités en moins qu'un froment 150-180 unités.
Fractionnement:	Comme un froment d'hiver en retirant 30 unités sur les factions de tallage ete de redressement.
Désherbage:	Semblable au froment d'hiver. Cfr. pages de couleurs « Herbicides ».
Régulateur:	Impératif avec 1 ou 2 intervention(s).
Fongicide:	Un traitement complet au stade dernière feuille – épiaison.
Récolte:	Grille ouverte pour ne pas surcharger le retour des otos. Contre batteur ouvert et vitesse du batteur réduit pour diminuer le pourcentage de grains nus au battage. Vent réduit.
Rendement:	Production en grains vêtus comparable à un froment. Proportion de 5 à 15 % de grains nus.
Avantages:	Céréale résistante à l'hiver surtout à la couverture neigeuse. Remplace le froment en région froide. Alimentation animale et humaine (valorisation en meunerie des variétés actuellement commercialisées). Grande production de paille.
Inconvénients:	Sensible à la verse. Problème de grains vêtus au semis (gros volume à semer). Gros volume à stocker (poids spécifique = 1/2 du froment).

SEIGLE

Période de semis:	Dans le courant d'octobre, de préférence durant la première quinzaine.
Variétés commercialisées en Belgique:	Marcelo, Matador, Recrut
Densité de semis:	250 grains/m ²
Fumure azotée:	Fonction du type de sol: 20 à 30 uN en moins que le froment d'hiver. Réduire la 3ème fraction d'azote par rapport au froment.
Désherbage:	<ul style="list-style-type: none">• Le traitement de préémergence aura la préférence : cfr pages de couleurs « Herbicides ».• En postémergence: différents antidiotylées mais <u>pas de MCPP, 2,4 DP, etc ...</u>
Emploi du régulateur:	1.5 l de CCC à 720 g/l au stade redressement.
Protection fongicide:	Surveiller la rouille brune, l'oïdium, en principe un traitement juste avant l'épiaison avec un produit à bonne rémanence et à très bonne activité contre la rouille.
Récolte:	Comme le froment.
Rendement:	Comme le froment d'hiver pour les variétés hybrides.
Avantages:	Résistance à l'hiver. Adapté aux terres pauvres, ± acides (mais ressuyant bien).
Inconvénients:	Pailles très hautes, risque de germination sur pied si verse. Commercialisation

AVOINE DE PRINTEMPS

Période de semis:	Mi février à fin mars.
Variétés commercialisées en Belgique:	<ul style="list-style-type: none"> • Avoine blanche: Duffy, Evidence, Evita, Freddy, Kaplan • Avoine jaune: Aragon, Dominik, Effektiv, Expo • Avoine noire: Auteuil, Belino II, Corneil, Dakar
Densité de semis:	200 - 250 grains/m ² . En région froide: 400 grains/m ² .
Fumure azotée:	80-100 unités fractionnées: 1/3 au tallage, 2/3 au redressement. En région froide 120 unités: 2/3 au tallage, 1/3 au redressement.
Désherbage:	Généralement, uniquement des problèmes de dicotylées; l'avoine est la plus concurrentielle vis-à-vis des adventices et est assez sensible aux herbicides. Cfr. pages de couleurs « Herbicides ».
Insecticide:	Protéger la culture jusqu'au stade 1 ^{er} – 2 ^{ème} nœud. Traiter dès l'apparition des pucerons. Retraiter si nécessaire.
Protection de régulateur:	Le principal danger encouru par la culture est la verse. Utilisation de CCC (3 l/ha) au stade apparition de la dernière feuille (40 cm) ou de préférence 2 l/ha au stade 2 ^{ème} nœud et 2 l/ha à la dernière feuille.
Protection fongicide:	Une protection fongicide est rarement rentabilisée.
Récolte:	Août.
Rendement:	De 50 à 80 qx, exceptionnellement plus selon les conditions printanières.
Avantages:	Excellent précédent, culture rustique demandant peu d'investissements; culture nettoyante (adventices) en transmettant peu de maladies.
Inconvénients:	Sensibilité à la verse. Parfois, difficultés à la récolte; mauvaise concordance de maturité paille et grains. Rejette du pied en cas de verse.

FROMENT DE PRINTEMPS OU ALTERNATIF

Période de semis:	Février à début avril.
Variétés:	Cadenza, Granny, Marin, Olivart, Triso, Tybalt, Visage
Densité de semis:	300 - 350 grains/m ² .
Fumure azotée:	Comme les froments d'hiver. Apport en deux fractions en diminuant la seconde de 20 unités.
Désherbage:	Choisir le produit en fonction des adventices présentes; généralement, peu de graminées. Cfr. pages de couleurs « Herbicides ».
Insecticide:	Protéger la culture jusqu'au stade 1 ^{er} - 2 ^{ème} nœud. Traiter dès l'apparition des pucerons. Retraiter si nécessaire.
Emploi de régulateur:	CCC à 0,75 l/ha au stade redressement.
Protection fongicide:	En cas de maladies, un traitement fongicide à la dernière feuille.
Récolte:	Fin août.
Rendement:	De 70 à 90 qx.
Avantages:	Prix identique au froment d'hiver. Pas de problème de commercialisation. Froment en général de très bonne qualité technologique.
Inconvénients:	Rendement souvent très moyen, inférieur à celui du froment d'hiver. Récolte assez tardive.

ORGE DE PRINTEMPS

Période de semis:	Mi-février à début avril, mi-mars étant l'optimum.
Variétés commercialisées en Belgique:	Voir article Orge de brasserie
Préparation du sol:	Labour et semis direct le même jour.
Densité de semis:	Environ 225 grains/m ² en période normale. 200 grains/m ² si MAE
Fumure azotée:	60 unités au tallage. Correction éventuelle début montaison 0 à 50 uN (cfr article)
Désherbage:	Pas de préémergence en semis-hâtif, sinon cfr. pages de couleurs « Herbicides ».
Insecticide:	Protéger la culture jusqu'au stade 1 ^{er} nœud. Suivre les avis émis en saison.
Protection fongicide:	Surveiller la culture en fin de tallage et à la dernière feuille.
Emploi de régulateur:	Si nécessaire, ¾ dose de raccourcisseur pour orge d'hiver à la dernière feuille.
Récolte:	Avec les froments les plus précoces.
Rendement:	De 45 à 90 qx.
Intérêt:	Si débouché brassicole. Prime agri-environnementale bien adaptée.

Voir article « Orges brassicoles » dans les pages blanches.