

Après un an de post-inscription

5 Des connaissances affinées sur les variétés inscrites en 2011

Une année d'observation en plus des deux ans d'essais a permis de mieux connaître les variétés entrées au catalogue en 2011. Leur robustesse sur le plan agronomique et en termes de qualité technologique a pu être vérifiée. Certaines caractéristiques comme leur précocité à montaison, leur sensibilité à l'accumulation de mycotoxines ou encore à la germination sur pied ont été précisées.



Après deux années d'épreuves de valeurs agronomique et technologique du CTPS, les variétés inscrites au catalogue entrent dans le réseau de post-inscription d'ARVALIS – Institut du végétal et de ses partenaires. Des modalités protégées vis-à-vis des maladies et non traitées fongicides permettent de compléter les références dans des milieux diversifiés sur l'ensemble des caractères d'intérêt et de choix des variétés. Compte tenu des faibles pressions de maladie sur les deux dernières campagnes, le niveau de résistance des variétés devra être précisé.

Cultiver plusieurs variétés permet d'estomper une partie de la variabilité liée aux aléas climatiques et aux maladies.

Les demi-tardives prometteuses

Hybride classé BPS, **Hybery** confirme en 2011 ses performances de rendement en zone Nord. Tardif à montaison, il est adapté aux semis précoces. En végétation, il résiste aux mosaïques et au piétin verse, mais sa tenue de tige était seulement moyenne en 2011 et son niveau de résistance à la rouille jaune est à surveiller en 2012. Cette variété médium-soft présente un profil alvéographique équilibré. Son comportement boulanger est homogène et de bon niveau, avec notamment de très bonnes notes de pâte.

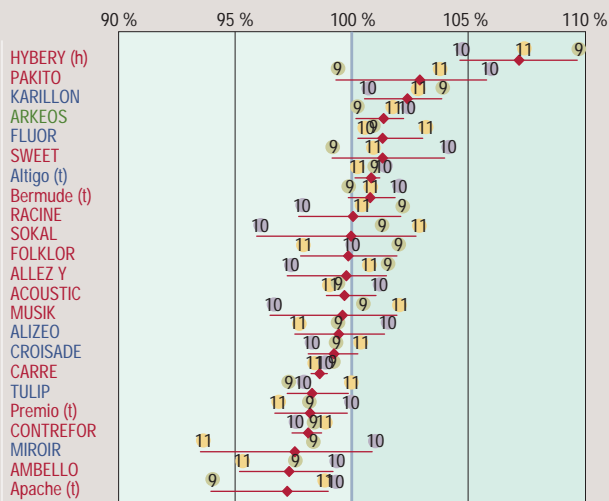
Les demi-tardives à demi-précoces prometteuses

BPS assez tardif à montaison, **Allez-y** affiche, dans les régions nord Bassin Parisien, des rendements dans la moyenne sur 3 ans et légèrement inférieurs à ceux de Bermude. Avec une bonne tenue de tige et un assez bon niveau de résistance aux maladies foliaires, son comportement agronomique est équilibré. Il a l'avantage d'être résistant au piétin verse et aux cécidomyies orange. Sensible à l'accumulation de mycotoxines, il ne doit pas être semé en cas de risque de fusariose. Ses PS sont bons. Placé en observation par la meunerie, ce blé apporte du W, de l'hydratation et du volume en panification. Ses notes totales sont d'un très bon niveau. Ses P/L sont toutefois élevés.

Parmi les demi-tardives à demi-précoces, Allez-y associe un profil agronomique équilibré à une bonne qualité technologique.

Avec de bons résultats en 1^{re} année de post-inscription, **Fluor** associe sur 3 ans un assez bon potentiel de rendement en zone Nord et Centre et un bon comportement en végétation. Demi-précoce, il est assez résistant à la verse et aux principales maladies foliaires (hormis l'oïdium), au piétin verse

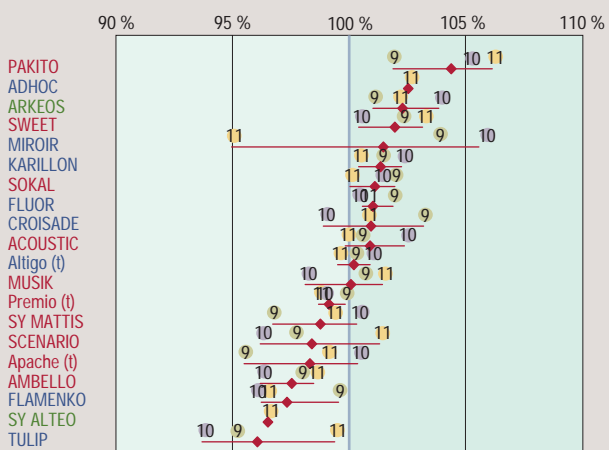
Zone Nord : des différences de rendement qui peuvent atteindre 15 %



Rendements traités exprimés en % de la moyenne de la série, zone Nord Bassin Parisien (le chiffre indique le millésime 9 : 2009 ; 10 : 2010 ; 11 : 2011, et le losange la moyenne) (source CTPS/ARVALIS).

En rouge : BPS ; en bleu : BP ; en vert : BB ; en marron : A'.
En minuscule, les témoins.

Zone Centre : performance et régularité interannuelle sont des atouts



Rendements traités exprimés en % de la moyenne de la série, zone Centre (le chiffre indique le millésime 9 : 2009 ; 10 : 2010 ; 11 : 2011, et le losange la moyenne) (source CTPS/ARVALIS).

En rouge : BPS ; en bleu : BP ; en vert : BB ; en marron : A'.
En minuscule, les témoins.

et à la fusariose des épis. Ses PS sont bons. Classé BP, Fluor présente une force boulangère très moyenne et des P/L assez élevés. Malgré une bonne

capacité d'hydratation, son comportement boulangier est hétérogène, variant de très mauvais à satisfaisant. La pâte est extensible au façonnage.



© L. Pélice - ARVALIS - Institut du végétal

Les autres demi-tardives à demi-précoces

Après d'assez bons résultats en 2009 et 2010, la productivité de **Folklor**, à 97 % de la moyenne générale, a déçu en 2011. Il conserve une bonne tenue de tige et un bon niveau de résistances aux maladies foliaires et au piétin verse. Ses PS et ses teneurs en protéines sont un peu faibles. Confirmé BPS, il présente un bon profil alvéographique et des résultats de panification généralement de bon niveau. La pâte est courte au façonnage.

Les demi-précoces prometteuses

Pakito confirme en 2011, en zone Nord et Centre, le très bon potentiel de rendement observé en 2010 et dans une moindre mesure en 2009. Testé en 2011 en zone Sud, il s'y classe aussi parmi les plus productifs. Favorisé par les faibles pressions maladies de 2010 et 2011, **Pakito** est toutefois sensible aux maladies foliaires, rouille brune, septoriose et oïdium. Des investissements en protection fongicide un peu plus élevés sont donc à prévoir. Il apporte un peu de résistance à la fusariose des épis. Sa tenue de tige est correcte et ses PS sont bons. Variété en observation, ce BPS fournit des

W satisfaisants à partir de 11 % de protéines. Son comportement en panification varie de moyen à bon. Le potentiel de **Karillon**, demi-précoce à épiaison, est assez bon sur trois ans, comme son comportement vis-à-vis des maladies, sans défaut marqué. Assez résistant au piétin verse, il présente une tenue de tige moyenne en 2011, à surveiller. Les PS de cette variété à petits grains sont corrects. Ce blé fournit une force boulangère satisfaisante. En panification, la pâte a une bonne capacité d'hydratation. Elle est extensible au façonnage. Toutefois, ses résultats variables et globalement moyens ont conduit à son déclassement en BP. BPS de type hiver à redémarrage assez lent au printemps, **Sokal** semble avoir bien supporté l'épisode de froid de février 2012, malgré sa cotation CTPS moyenne (5). Ses rendements sur 3 ans sont légèrement au dessus de la moyenne de sa série d'inscription. Ses atouts : un bon comportement global vis-à-vis des maladies foliaires, malgré un peu de rouille brune, et surtout une résistance à la fusariose qui en fait une alternative à **Apache** dans les situations à risque. Ce blé à petits grains a de

Certaines variétés ont bien supporté l'épisode de froid atypique de cet hiver.

Intéressante pour sa productivité, Pakito est à essayer mais attention aux maladies foliaires, notamment dans les régions à forte pression du Nord-Ouest.

bons PS mais ses teneurs en protéines sont réduites. **Sokal** affiche de bons W mais des P/L élevés. En panification, ses notes de pâte sont de bon niveau, mais les volumes des pains restent faibles. La pâte est à tendance courte.

Les essais 2011 confirment l'assez bon potentiel de rendement de **Sweet**, en particulier en zone Centre. Malgré quelques symptômes de rouille brune, ce blé présente un profil assez équilibré vis-à-vis des maladies. Sa tenue de tige n'est en revanche pas très bonne. Les PS de cette variété à gros grains sont corrects, du niveau de ceux de **Premio**. Ce BPS placé en observation par la meunerie obtient de bons W et des notes totales de panification généralement élevées.

Les demi-précoces à suivre

Tout comme à l'inscription, le rendement de **Ambello** est en retrait en 2011, proche de celui d'**Apache** sur 3 ans. Blé de type hiver, demi-tardif à montaison, il est adapté aux semis assez précoces. Assez résistant à la verse et aux maladies foliaires, ce blé a un bon comportement agronomique. Il apporte également un peu de résistance à la fusariose des épis. Ses PS sont d'un bon niveau. Placé en observation par la meunerie, **Ambello** présente de bons W et de bonnes notes totales de panification.

BPS résistant mosaïque, **SY Mattis** obtient des rendements seulement légèrement supérieurs à celui d'**Apache** sur 3 ans. Son comportement en végétation ne présente pas de défaut marqué. Avec une bonne note de résistance au froid, il fait partie des blés ayant le mieux supporté l'épisode hivernal de 2012. Ses PS sont bons. Variété en observation, **SY Mattis** apporte du W et de l'hydratation en panification. Son comportement boulangier est la plupart du temps d'un bon niveau.

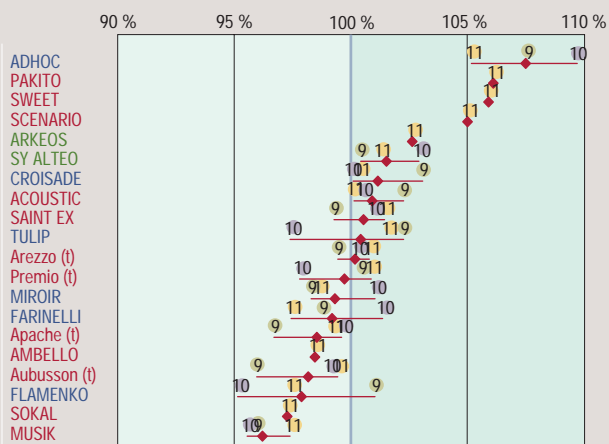
Les précoces prometteuses

Précoce à épiaison, **Arkeos** confirme en 2011 les bons rendements observés en 2009 et 2010.

Son comportement vis-à-vis des maladies foliaires est assez équilibré, mais il est assez sensible au piétin verse et sa tenue de tige doit être surveillée. Les PS de ce blé à petits grains sont un peu faibles. En observation sur le créneau biscuitier, Arkeos affiche de faibles W et des P/L bas. Les résultats de son test biscuitier sont très bons, avec notamment une faible densité et une quasi-absence de rétreint.

Résistant mosaïques, **Musik** apporte de la qualité technologique par rapport à Altigo dans les zones contaminées. Sa productivité sur 3 ans est proche en zone Centre, mais très décevante dans le Sud. Ce blé a également l'avantage d'être assez résistant au piétin verse. Mais il n'est pas particulièrement résistant aux maladies foliaires, septoriose, et surtout rouille brune. Court sur paille, il est assez résistant

Sud de la Loire: les nouvelles variétés apportent du progrès génétique



Rendements traités exprimés en % de la moyenne de la série, zone Sud (le chiffre indique le millésime 9: 2009; 10: 2010; 11: 2011, et le losange la moyenne) (source CTPS/ARVALIS).

En rouge: BPS; en bleu: BP; en vert: BB; en marron: A'.
En minuscule, les témoins.

Dans les zones concernées par la mosaïque, la résistance des variétés constitue le seul levier.



Nom	Obtenteur/ Représentant	Précocité/Physiologie										Résistances aux maladies								
		Année d'inscription	Aristation	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	PMG	Pied		Feuilles					Epis	Grains
												Piétin verse	Oidium	Rouille jaune	Septoriose tritici	Helminthosporiose	Rouille brune	Nuisibilité globale maladies (Septoriose dominante)	Fusariose epi	Risque mycotoxine (DON)
ACCROC	RAGT	10	b	5	4	7,5	7,5	3,5	(8)	5	5	3	6	7	5		5	(5)	4	3
ACOUSTIC	Lemaire Deffontaines	11		5	(3)	7	4	2,5	7	6	(3)	3	5	8	7		8	(6)	3,5	(4,5)
ADHOC	Momont	11		4	(4)	7,5	8	3,5	5,5	1	(4)	4	6	6	6		5	(5)	4	(5)
AEROBIC	Lemaire Deffontaines	09	b	5	3	7	5	3	8	5	5	2	8	8	7	(5)	8	(8)	4	3,5
ALIGATOR	Unisigma	10		4	4	7	6	3,5	4,5	5	3	4	6	7	6		7	7	5	6
ALIXAN	LG	05		4	3	6,5	6,5	3,5	6,5	2	4	4	6	3	4	5	4	2		5,5
ALLEZ Y	LG	11		3	(1)	6	8	3,5	7	5	(6)	6	6	8	6,5		6	(6)	3	(3,5)
ALTAMIRA	LG	09	b	8	5	7	4,5	3,5	5	3	9	2	7	4	5		5	(6)	3,5	3
ALTIGO	LG	07	b	3	4	7	8	3,5	7,5	4	8	1	6	3	5,5	4	7	4	(5)	4
AMADOR	Unisigma	10		3	4	7	4	3	5,5	3	2	3	7	8	5		4	4	5	5
AMBELLO	RAGT	11	b	2	(2)	6,5	8	3,5	6,5	6	(6)	3	6	7	5,5		7	(6)	5,5	(5,5)
AMBITION	Sem Partners	DK-05		(2)	0	4,5		3,5	5,5		4	(2)	6	7	7	6	5	7		3,5
APACHE	LG	98		4	3	7	7	3,5	7	6	5	2	5	8	5	7	5	4	7	6,5
APRILIO	LG	10		4	5	7	7	3	7	5	6	4	7	7	5,5		6	6	4,5	4,5
ARAMIS	LG	09		4	3	7	6	3	8	(6)	7	3	7	8	4	(5)	5	4	4,5	4,5
AREZZO	RAGT	08	b	3	4	7	7	3,5	5,5	7	5	1	6	6	6	6	4	6	(5,5)	4,5
ARISTOTE	LG	10	b	3	2	6	4,5	4	7,5	5	5	3	6	8	6		7	5	4	3
ARKEOS	LG	11		2	(2)	7	7,5	3,5	6,5	7	(3)	2	6	8	5,5		5	(6)	3,5	(4)
ARLEQUIN	LG	07		2	3	7	9	3,5	4,5	6	4	1	5	8	5,5	7	4	4	(6)	5
AS DE CŒUR (h)	LG	10		3	2	6	8	4	6,5	7	4	4	5	5	6		6	(6)	5,5	5
AUBUSSON	LG	02		5	5	7	4,5	3,5	5	6	5	2	7	5	4		3	3	4	4
AZZERTI	RAGT	10	b	4	3	6	7,5	4	5,5	6	4	6	7	7	7,5		8	8	3	2,5
BAGOU	Saaten Union	07		6	4	6,5	6,5	3	5	5	3	2	8	8	6	5	8	5	(4)	3,5
BAROK	Agri Obtentions	09		3	1	6	8	3	4,5	4	4	3	7	6	7	(6)	5	8	6,5	6
BERMUDE	Florimond Desprez	07		2	2	5,5	6	3	7	5	6	6	5	7	5	4	5	4	(4)	3
BOISSEAU	Saaten Union	07		5	4	6	6,5	3	8	5	5	1	8	9	7	5	7	6	(3)	3
BOLOGNA	Syngenta	ES-02	b			7,5		2,5	(6,5)		2						3			
BOREGAR	RAGT	08	b	3	1	6	7,5	3	5	4	4	4	7	5	7	8	3	7	(3)	3,5
BRENTANO	Sem Partners	CZ-10		1	(2)	5,5	7,5	4	5,5		4	2	8	6	6		4	(6)	5	5,5
CAMPERO	Secobra	06		3	4	6,5	7	3	6	6	6	3	4	8	5,5	3	6	4		3,5
CAPHORN	Florimond Desprez	01		3	3	6,5	7	3	6	5	5	3	6	7	6	2	6	6	3	3
CEZANNE	LG	98		7	5	7,5	6	4	3,5	1	7	2	7	4			4	5		4,5
CH NARA	B&B	CH-07				(6)		(3)			(4)									
CHEVALIER	Sem Partners	AT-06		(2)	2	5,5		4	7,5		4	(2)	8	(9)	6	(6)	5	8		6
CHEVRON	Saaten Union	09		2	3	6	6	3,5	7,5	5	5	4	6	4	6	(5)	4	4	4	4
COMPIL	Florimond Desprez	10	b	2	3	6,5	4,5	3	7,5	5	4	3	6	7	6		3	6	4	3
CONTREFOR	Unisigma	11	b	3	(3)	6	8	3,5	7	3	(5)	3	5	8	6,5		4	(5)	4	(4,5)
COURTOT	Agri Obtentions	74	b	8	5	7,5	1	1		6	(6)	3	4	2			7			
CROISADE	Florimond Desprez	11		3	(3)	7	7,5	3,5	5,5	1	(6)	3	5	8	7		4	(6)	5	(5,5)
DINOSOR	Unisigma	05		3	3	6	5	3	7,5	4	4	2	6	9	4	6	3	2		3,5
EPHOROS	Agri Obtentions	04		(3)	2	5,5	6,5	5,5	5	6	6	3	7	4	6	3	5	7		6
EUCLIDE	Florimond Desprez	07	b	2	3	7	7	3,5	4	5	6	1	8	6	6	7	5	5	(5)	4
EXELCIOR	Unisigma	08		2	5	7	5	3,5	5,5	5	4	3	7	8	5	(2)	5	5	(4,5)	3,5
EXPERT	Syngenta	08		2	3	5,5	6,5	3,5	6	6	7	3	6	5	5,5	5	3	6	(3)	3,5
FIGARO	Momont	12	b	8		6,5	1,5	4,5	4	6		3	4	8	6		5		5,5	(5)
FLAMENKO	Agri Obtentions	11	b	4	(3)	7	5,5	4	6,5	5	(5)	5	5	8	6,5		6	(6)	4	(4)
FLUOR	Unisigma	11		4	(3)	6,5	7,5	3,5	7	5	(5)	5	5	8	6		6	(6)	5,5	(6)
FOLKLOR	Agri Obtentions	11		3	(4)	6	7,5	3,5	6,5	3	(5)	5	6	8	7		6	(6)	4,5	(4,5)
GALACTIC	Secobra	08	b	3	4	6,5	5	3	6,5	(4)	6	7	7	8	5	(7)	5	6	(4)	3
GALIBIER	Momont	92		5	5	8	3	4,5	3	7	6	2	8	5			2			6

Nom	Critères spécifiques			Qualité technologique						
	Complexe Mosaïques	Chloroturon	Cécidiomyces orange	Poids spécifique	Teneur en protéines	Classe (ARVALIS - Institut du végétal)	VRM (ANMF)	BPMF (ANMF)	Dureté	W à 11% de protéines (14 % pour les BAF)
ACCROC	R	T	S	5	4,5	BPS			s	140 - 185
ACOUSTIC		T		3	(4)	BPS			s	150 - 180
ADHOC	S	T		5	(4,5)	BP			m-h	165 - 200
AEROBIC	S	T		6	6	BPS	VRMp-ab	p - ab	m-h	160 - 200
ALIGATOR	S	T		4	4	BPS	VRMp	p - ab	m-h	175 - 225
ALIXAN	R	S	S	5	4,5	BPS	VRMp	p	h	175 - 200
ALLEZ Y	S	T	R	6	(6)	BPS	VOp	p	m-h	175 - 220
ALTAMIRA	S	T		8	6	BP			m-s	140 - 170
ALTIGO	R	T	R	5	5,5	BP			m-h	160 - 205
AMADOR	S	S		6	4	BPS		p	m-h	175 - 205
AMBELLO	S	S		6	(6)	BPS	VOp	p	m-h	165 - 210
AMBITION	R	T		4	4,5	(BAU-BB)		b	m-h	65 - 95
APACHE	S	T	S	6	5	BPS	VRMp	p	m-h	155 - 195
APRILIO	S	T		6	5	BPS	VRMp	p	m-h	150 - 190
ARAMIS	S	T		6	4	BP			m-h	155 - 175
AREZZO	S	T		8	6,5	BPS	VRMp	p - ab	m-h	170 - 210
ARISTOTE	S	T		5	5	BPS		p	m-h	160 - 210
ARKEOS	S	S		4	(5)	BB	VOB	b	s	70 - 90
ARLEQUIN	S	T		4	2,5	BPS	VRMp	p	m-h	155 - 185
AS DE CŒUR (h)	S	T		6	6,5	BPS	VOp	p	m-h	185 - 240
AUBUSSON	S	S		7	5,5	BPS	VRMp	p	m-h	155 - 200
AZZERTI	S	T	R	6	(7,5)	BAU			s	110 - 140
BAGOU	S	T		3	5,5	BB	VRMb	b	s	40 - 70
BAROK	S	T	R	6	6	BAU			m-h	110 - 145
BERMUDE	S	T	S	6	4,5	BPS	VRMp	p	m-h	185 - 225
BOISSEAU	S	T		3	5	BP			m-h	100 - 150
BOLOGNA				8	6	BAF	VRMf	f		310 - 445
BOREGAR	S	T	R	5	6,5	BPS		p	m-s	150 - 185
BRENTANO		T		7	5,5	BPS		p	m-h	160 - 220
CAMPERO	R	T		5	4,5	BPS		p	m-h	130 - 175
CAPHORN	S	T	S	5	5,5	BPS	VRMp	p - ab	m-h	200 - 255
CEZANNE	S	T		5	5	BPS	VRMp	p - ab	m-h	180 - 220
CH NARA				(8)			VRMf	f		
CHEVALIER	S	T		7	4,5	BPS		p - ab	h	220 - 255
CHEVRON	S	T		6	6	BP			m-h	140 - 165
COMPIL	S	T		7	5	BPS		p	m-h	180 - 250
CONTREFOR	(R)	T		6	(6,5)				(m-h)	(160 - 220)
COURTOT	S	T	S	(6)	(5,5)	BPS		f	m-h	
CROISADE	S	T		6	(6,5)	BP			m-h	150 - 210
DINOSOR	S	T		5	4	BPS			m-h	145 - 185
EPHOROS	S	T		8	(2,5)	BP			m-h	135 - 170
EUCLIDE	S	T		7	5	BPS		p	m-h	180 - 235
EXELCIOR	S	T		6	6	BPS	VRMp	p	m-h	230 - 270
EXPERT	S	T	S	5	5	BP			m-h	165 - 215
FIGARO	S	S		(7)		BAF		f	h	300 - 395
FLAMENKO	S	T		4	(5)			ab	(m-h)	(165 - 215)
FLUOR	S	T		6	(5,5)	BP			m-h	140 - 160
FOLKLOR		T		4	(2,5)	BPS		p	m-h	175 - 215
GALACTIC	S	T		5	5,5	BAU			m-h	110 - 150
GALIBIER	S	T		6	6,5	BAF	VRMf	f	h	295 - 380

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

LEGENDE

() : peu de données, valeur à confirmer

Rythme de développement

Alternativité	Précocité
1 : très hiver	4 : tardive
1,5-3 : hiver	5,5 : ½ tardive
3,5 - 4,5 : ½ hiver	6,5 : ½ précoce
5-6 : ½ alternative	7 : précoce
6,5-7 : alternative	8 : très précoce
7,5-8 : altern. à print.	

Aristation - b : blé barbu

Précocité
Epiaison : de 4,5 très tardif à 8 très précoce

Montaison : de 0 très tardif à 6 très précoce

Physiologie
Froid, germination sur pied :

1 = caractère défavorable à 9 = caractère favorable

Hauteur de paille : de 2 très courte à 7 très haute

Verse : 1 à 3 = très sensible, 4 à 5 = sensible, 6 = moyennement sensible, 7 = assez résistante, 8 à 9 = très résistante

PMG : 2 = très petit (Glasgow), 3 = petit (Soissons), 5 = moyen (Apache/Caphorn), 6 = assez gros (Premio), 8 = très gros (Altigo)

Maladies
Plétin verse : 1 = très sensible, 2 = sensible,

3 à 4 = moyennement sensible, 5 = assez résistante,

6 à 9 = très résistante

Oidium, rouille jaune, rouille brune, helminthosporiose,
septoriose, nuisibilité globale : 1 à 3 = très sensible,

4 = sensible, 5 = moyennement sensible, 6 à 7 = assez

résistante, 8 à 9 = très résistante

Fusariose et risque Don : 1 à 2 = très sensible,

3 = sensible, 4 = moyennement sensible,

5 = assez résistante, 6 à 9 = très résistante

Qualité
PS : 3 = faible, 4 = assez faible, 5 = correct (Caphorn, Premio),

6 = assez bon (Apache), 7 = très bon (Soissons), 8 = excellent

Teneur en protéines : 3 = très faible, 4 = assez faible,

4,5 = moyen, 5 = assez élevé, 5,5 = élevé, 6 = très élevé,

≥7 = très élevé (variété de type améliorante)

Classe ARVALIS :

BAF = Blé améliorant ou de force, BPS = Blé panifiable supérieur,

BP = Blé panifiable, BB = blé biscuitier,

BAU = blé pour autres usages

Avis de l'ANMF (Association nationale de la meunerie
française) :

• VRM = variété recommandée par la meunerie - semis 2011

(récolte 2012), VO = variété en observation, Vr = variété repérée

(admise dans les essais (ANMF/ARVALIS)

• BPMF : Blé pour la meunerie française récolte 2011 avec p = blé

panifiable, f = blé de force, b = blé biscuitier, ab = blé convenant

pour l'agriculture biologique.

AVERTISSEMENT

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles

peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des

techniques de culture. La résistance aux maladies concerne les

maladies ou souches actuellement connues en France.

Les variétés présentes sont les dernières inscrites au catalogue

français et les variétés développées car multipliées en France

(plus de 20 à 100 ha selon les usages). Un seul représentant en

France est indiqué.

	favorable
	correct
	défavorable

Nom	Obtenteur/ Représentant	Précocité/Physiologie									Résistances aux maladies									
		Année d'inscription	Aristation	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	PMG	Pied Piétin verse	Feuilles					Epis Fusariose épi	Grains Risque mycotoxine (DON)	
													Oïdium	Rouille jaune	Septoriose tritici	Helminthosporiose	Rouille brune			Nuisibilité globale maladies (Septoriose dominante)
GALOPAIN	Secobra	09		7	5	7,5	5	3	6,5	2	6	2	5	7	5	(5)	5	5	3,5	4
GARCIA	Secobra	06		3	5	7,5	7,5	3	3,5	2	8	1	4	8	4	4	3	3		3
GLASGOW	Saaten Union	GB-04				5,5		3	8		2	(2)	4	7	4	5	2	2		(3)
GONCOURT	RAGT	09		3	4	7	7	3	5	5	6	2	7	4	6	(4)	5	7	4	3,5
GRAINDOR	Unisigma	06		4	4	7	7,5	4,5	6	2	5	3	5	9	5		7	(5)		7
HAUSSMANN	Florimond Desprez	06		2	2	5	6	3	5	4	5	3	6	7	5	3	5	4		5
HYBERY (h)	Saaten Union	11		3	(0)	5,5	8,5	4,5	6	3	(6)	5	6	7	6		8	(5)	5,5	(5)
HystAR (h)	Saaten Union	08		3	4	7	6,5	4,5	3,5	(5)	7	2	4	7	6	5	6	5	(5,5)	5
HYSUN (h)	Saaten Union	04		(5)	3	7,5	6	4	3,5	5	4	2	7	1	6	6	6	5		6
ILICO	Syngenta	10		6	3	7	5	4	5,5	6	6	3	4	5	5		6	(5)	6	7
INTERET	Syngenta	08		4	3	6	7,5	4	6	5	7	6	7	8	6	(5)	5	7	(3)	3,5
ISENGRAIN	Florimond Desprez	97	b	4	3	7	4,5	3	5,5	2	4	1	6	7	6	7	3	4		3
ISTABRAQ	LG	GB-03				5		4	(6)		(5)		6	(9)	4	5	(7)	3		4,5
JB DIEGO	Sem Partners	GB-06		(2)	(2)	(5)			(7)		5	(3)	6	8	(5)		(4)	(4)		4,5
KARILLON	Agri Obtentions	11		3	(3)	6,5	5	3,5	6	3	(3)	6	7	8	6		6	(6)	4	(4)
KORELI	Agri Obtentions	06	b	3	2	5,5	7,5	4	5,5	6	5	1	6	6	7	4	6	8		4
LEAR	LG	GB-07		(6)	(1)	4,5		3,5	(5)		3	(2)	6	8	(6)	(6)	9	6		4,5
MERCATO	Florimond Desprez	05	b	2	2	6,5	5,5	3	7	7	6	3	7	8	5	7	6	5		4,5
MUSIK	Agri Obtentions	11	b	3	(4)	7	6,5	2,5	7	2	(4)	6	6	8	5,5		4	(5)	4	(2,5)
NOGAL	Florimond Desprez	ES-06	b	(8)	(5)	8		3,5	(6)		4		7	(5)	(7)		9			6
NUCLEO	RAGT	10		3	3	6,5	7	3	7	4	6	4	6	7	6		5	5	4	3,5
ORVANTIS	Syngenta	00		(4)	3	6,5	3,5	3,5	4,5	3	5	2	5	4	4	4	3	3		3,5
OXEBO	Lemaire Deffontaines	10		3	2	5	8	3,5	7,5	4	3	3	7	8	6,5		7	7	5,5	6
PAKITO	RAGT	11		2	(3)	6,5	7	3	6,5	2	(6)	3	4	8	4,5		5	(4)	5	(5)
PALEDOR	Secobra	05		6	5	7	4	3,5	7	5	5	3	6	4	6	5	6	6	4,5	4,5
PIRENEO	Lemaire Deffontaines	AT-04	b			5,5		6	(7)		(7)			(7)			(8)			
PREMIO	RAGT	07	b	2	3	6,5	6,5	3	7	7	6	3	6	9	5,5	5	6	6	(5)	3
PREVERT	Secobra	10		3	3	6,5	8	3	7	5	5	3	7	7	5		5	5	3,5	3
QUALITY	Momont	IT-02	b			7,5		2	7		7						7			(4)
RAZZANO	RAGT	10		2	1	5	7	3	8	7	4	5	7	6	6		7	6	2,5	3
RENAN	Agri Obtentions	89	b	1	1	6	9	4	7	8	7	5	6	8			8	(9)		6,5
ROCHFORT	Lemaire Deffontaines	GB-09		(6)	(2)	(5)		(3,5)	(7)		(3)		7	(9)			(3)	(4)		(4,5)
RUSTIC	Momont	BE-05		(2)	3	6,5		3	5,5		4	(3)	7	9	5	3	7	5		4,5
SAINT EX	Secobra	11	b	4	(3)	7	7	3	6,5	6	(4)	3	6	7	5		4	(5)	5	(6)
SAMURAI	Sem Partners	05		1	1	5	7	3,5	6	3	7	7	7	8	7	6	4	5	3	3
SANKARA	Florimond Desprez	04		2	2	5,5	7	3	7	5	3	5	8	6	6	5	3	6	4	4,5
SCENARIO	RAGT	11		2	(3)	7	7,5	3	6,5	4	(4)	7	7	6	6		6	(6)	3,5	(4,5)
SCOR	Unisigma	09		2	3	5,5	5,5	4	5,5	6	4	2	6	8	6	(5)	7	6	3,5	3,5
SELEKT	Momont	07		2	3	5	6,5	3,5	7	4	5	2	6	6	5	6	5	4	(4)	4
SOISSONS	Florimond Desprez	88	b	4	4	7	4	3	5,5	6	3	2	7	6	5	6	2	5	4,5	4,5
SOKAL	Caussade	11		2	(2)	6,5	5	3	6,5	5	(1)	2	7	8	6,5		6	(6)	6	(6)
SOLEHIO	Momont	09	b	4	4	7	5	4	4	5	7	2	6	8	6	(7)	5	6	5	5
SOLLARIO	Caussade	08		4	5	7,5	5,5	3,5	6	(5)	6	3	6	3	4	(4)	5	(4)	(4,5)	4
SPONSOR	Unisigma	95		6	2	5,5	4,5	4	6	3	4	2	5	6	5		4	5		5
SWEET	Momont	11		2	(3)	6,5	5	3,5	5,5	5	(7)	4	6	7	6		5	(6)	4	(4,5)
SY ALTEO	Syngenta	11		7	(5)	7	5,5	4	6	6	(8)	3	6	7	5		5	(6)	5	(7)
SY EPSON	Syngenta	GB-11		5	(1)	5,5	6	3	7		(4)	3	7	8	6,5		8	(6)	4,5	(5)
SY MATTIS	Syngenta	11		3	(3)	6,5	8,5	3	6,5	2	(5)	6	6	8	5		6	(6)	5,5	(4,5)
TRAPEZ	Unisigma	09		1	1	5,5	8	3,5	7,5	3	4	2	7	3	4	(4)	7	(4)	3	3
TULIP	Saaten Union	11		6	(4)	7	8	4	5	(4)	(4)	6	8	8	7		5	(7)	5	(6,5)

Nom	Critères spécifiques			Qualité technologique						
	Complexe Mosaïques	Chloroturon	Cécidomyïes orange	Poids spécifique	Teneur en protéines	Classe (ARVALIS - Institut du végétal)	VRM (ANMF)	BPMF (ANMF)	Dureté	W à 11% de protéines (14 % pour les BAF)
GALOPAIN	S	T		5	5	BPS		p	m-h	160 - 180
GARCIA	R	S	S	5	4,5	BP			m-h	145 - 190
GLASGOW	R		R	4	3	BB	VRMb	b	s	75 - 105
GONCOURT	S	T		4	7	BPS	VRMp	p	m-h	215 - 230
GRAINDOR	S	T	S	8	5	BPS		p	m-h	185 - 220
HAUSSMANN	S	S		6	4	BPS	VRMp	p	m-h	185 - 220
HYBERY (h)	(R)	T		5	(6)	BPS			m-s	155 - 195
HYSTAR (h)	R	T	S	6	6	BP			m-s	110 - 165
HYSUN (h)	R	T		6	5,5	BPS		p	m-h	180 - 230
ILLICO	S	T	S	8	5,5	BPS	VOp	p	m-h	205 - 220
INTERET	S	T	S	6	5,5	BPS		p	h	185 - 245
ISENGRAIN	S	T		7	4,5	BPS			m-h	140 - 200
ISTABRAQ	S	T		4	(1)	BAU			s	55 - 80
JB DIEGO	S			5	5	BPS			m-h	155 - 195
KARILLON	S	S		5	(5)	BP			m-h	160 - 185
KORELI	S	T	R	8	5,5	BPS		p	m-h	190 - 240
LEAR	S	(T)	R	4	4	BB	VRMb	b	s	70 - 90
MERCATO	S	S	S	5	5	BPS			m-h	140 - 175
MUSIK	R	T		5	(6,5)	BPS			m-h	195 - 245
NOGAL		S		7	7		VRMab	p - ab	h	220 - 300
NUCLEO	S	T		5	5,5	BPS	VOp	p	m-h	145 - 195
ORVANTIS	S	T	S	6	4,5	BPS		p	m-h	165 - 200
OXEBO	S	T	R	5	4,5	BPS		p	m-h	150 - 185
PAKITO	(S)	T		6	(5)	BPS	VOp	p	m-h	155 - 195
PALEDOR	S	T		6	6,5	BB		b	s	75 - 110
PIRENEO	S			8	(6)	BAF	VRMf-ab	f - ab		305 - 385
PREMIO	S	S	S	5	7	BPS	VRMp	p	m-h	140 - 175
PREVERT	S	T		4	5	BPS	VRMp	p	m-h	175 - 220
QUALITY		T		7	7	BAF		f		295 - 380
RAZZANO	S	S		3	6	BPS			m-h	195 - 240
RENAN	S	T	R	7		BAF	VRMab	ab	m-h	210 - 230
ROCHFORT				(7)	(5)	BP			m-h	150 - 190
RUSTIC	S	T		7	5,5	BP			m-h	110 - 190
SAINT EX	S	T		6	(5,5)	BPS	VOp	p	m-h	150 - 190
SAMURAI	S	T	S	4	4,5	BAU			s	115 - 145
SANKARA	S	T	S	5	5,5	BPS			m-h	145 - 175
SCENARIO	R	T		6	(5,5)	BPS	VOp	p	m-h	180 - 230
SCOR	S	S		5	5	BPS		p	m-h	190 - 215
SELEKT	S	T		6	4	BPS	VRMp	p	m-h	160 - 195
SOISSONS	S	T	S	7	4,5	BPS	VRMp	p - ab	m-h	185 - 240
SOKAL	S	T		6	(3,5)	BPS			m-h	160 - 210
SOLEHIO	S	T	S	7	6	BPS	VOp	p	m-h	165 - 205
SOLLARIO	S	S		7	5	BPS			m-h	130 - 165
SPONSOR	R	S		8	(4)	BP			s	115 - 130
SWEET	S	T		5	(4,5)	BPS	VOp	p	m-h	155 - 200
SY ALTEO		S		5	(4,5)				(s)	(125 - 180)
SY EPSON		T		3	(4,5)	BB			s	80 - 100
SY MATTIS	R	T		6	(4,5)	BPS	VOp	p	m-h	170 - 235
TRAPEZ	S	S	S	5	5	BP			m-h	120 - 135
TULIP	(S)	T		7	(7)	BP			m-h	140 - 200

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

LEGENDE

() : peu de données, valeur à confirmer

Rythme de développement

Alternativité	Précocité
1 : très hiver	4 : tardive
1,5-3 : hiver	5,5 : ½ tardive
3,5-4,5 : ½ hiver	6,5 : ½ précoce
5-6 : ½ alternative	7 : précoce
6,5-7 : alternative	8 : très précoce
7,5-8 : altern. à print.	

Aristation - b : blé barbu

Précocité

Epilaison : de 4,5 très tardif à 8 très précoce

Montaison : de 0 très tardif à 6 très précoce

Physiologie

Froid, germination sur pied :

1 = caractère défavorable à 9 = caractère favorable

Hauteur de paille : de 2 très courte à 7 très haute

Verse : 1 à 3 = très sensible, 4 à 5 = sensible, 6 = moyennement sensible, 7 = assez résistante, 8 à 9 = très résistante

PMG : 2 = très petit (Glasgow), 3 = petit (Soissons), 5 = moyen (Apache/Caphorn), 6 = assez gros (Premio), 8 = très gros (Alligo)

Maladies

Plétin verse : 1 = très sensible, 2 = sensible,

3 à 4 = moyennement sensible, 5 = assez résistante,

6 à 9 = très résistante

Oïdium, rouille jaune, rouille brune, helminthosporiose,

septoriose, nuisibilité globale : 1 à 3 = très sensible,

4 = sensible, 5 = moyennement sensible, 6 à 7 = assez

résistante, 8 à 9 = très résistante

Fusariose et risque Don : 1 à 2 = très sensible,

3 = sensible, 4 = moyennement sensible,

5 = assez résistante, 6 à 9 = très résistante

Qualité

PS : 3 = faible, 4 = assez faible, 5 = correct (Caphorn, Premio),

6 = assez bon (Apache), 7 = très bon (Soissons), 8 = excellent

Teneur en protéines : 3 = très faible, 4 = assez faible,

4,5 = moyen, 5 = assez élevé, 5,5 = élevé, 6 = très élevé,

≥7 = très élevé (variété de type améliorante)

Classe ARVALIS :

BAF = Blé améliorant ou de force, BPS = Blé panifiable supérieur,

BP = Blé panifiable, BB = blé biscuitier,

BAU = blé pour autres usages

Avis de l'ANMF (Association nationale de la meunerie française) :

• VRM = variété recommandée par la meunerie - semis 2011

(récolte 2012), VO = variété en observation, Vr = variété repérée

(admise dans les essais (ANMF/ARVALIS))

• BPMF : Blé pour la meunerie française récolte 2011 avec p = blé

panifiable, f = blé de force, b = blé biscuitier, ab = blé convenant

pour l'agriculture biologique.

AVERTISSEMENT

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles

peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des

techniques de culture. La résistance aux maladies concerne les

maladies ou souches actuellement connues en France.

Les variétés présentes sont les dernières inscrites au catalogue

français et les variétés développées car multipliées en France

(plus de 20 à 100 ha selon les usages). Un seul représentant en

France est indiqué.

	favorable
	correct
	défavorable

à la verse, mais semble sensible à l'accumulation de mycotoxines. Il ne doit pas être semé en précédent à risque sans labour. Ses PS sont corrects et ses teneurs en protéines assez élevées. Ce BPS présente de très bons W et un comportement boulanger généralement de bon niveau, grâce à des résultats de pâte souvent élevés. Un manque de développement des pains peut néanmoins être parfois observé.

Les précoces à suivre

Avec un potentiel de rendement correct, **Acoustic** se distingue par sa résistance aux maladies foliaires, à l'exception de l'oïdium, conduisant à d'assez faibles pertes de rendement sans traitement fongicide. Ce blé à paille courte est assez résistant à la verse. Blé à petits PMG, il a des PS faibles, en moyenne inférieurs de 3 kg/hl à ceux de Premio. Cette variété soft présente des W très moyens en dessous de 12 % de protéines, mais ses P/L sont très équilibrés. En panification, ses résultats sont généralement d'un bon niveau. Le BP **Croisade** est assez productif dans le Centre et le Sud. En végétation, il affiche un bon niveau de

résistance à la septoriose et apporte un peu de résistance à la fusariose des épis. Ses PS et ses teneurs en protéines sont d'un bon niveau. Il présente en revanche des sensibilités assez marquées à la rouille brune, à l'oïdium et à la germination sur pied. Sa tenue de tige n'est que moyenne. Malgré de bonnes force boulangère et capacité d'hydratation, ses résultats de panification sont souvent pénalisés par des défauts de pâte et de pains. La pâte est à profil extensible.

Les rendements obtenus par **Saint-Ex** sont corrects dans le Sud, légèrement au-dessus de la moyenne sur 3 ans, mais ne dépassent pas celui d'Apache dans le Centre. Saint-Ex n'est que moyennement résistant aux maladies foliaires, mais semble apporter de la résistance à la fusariose. Ses PS sont bons. En observation, ce BPS a une force boulangère qui augmente fortement avec la protéine. En panification, ses résultats sont généralement très bons, avec des notes de pâte élevées. Meilleur en 2011 qu'à l'inscription, les rendements de **Scenario** en zone Centre se situent au niveau de ceux d'Apache sur 3 ans.

Musik, Scenario et SY Mattis viennent compléter le choix des variétés précoces dans les situations contaminées par les mosaïques.

Date de semis, type de sol, précédent... il est important de choisir des variétés différentes adaptées aux contraintes spécifiques de chaque parcelle

Ses résistances aux mosaïques et au piétin verse associées à une bonne qualité technologique sont ses principaux atouts. Ses comportements vis-à-vis des maladies

foliaires et de la verse sont assez bons. Ses PS sont bons. BPS placé en observation par la meunerie,

Scenario présente une très bonne force boulangère et un comportement boulanger la plupart du temps de haut niveau.

Malgré d'assez bons résultats en 2011, le potentiel de rendement de **Tulip** n'est pas très élevé en moyenne sur 3 ans. Son point fort réside dans son très bon niveau de résistance à l'ensemble des maladies, à l'exception d'un peu de rouille brune. Il semble également assez résistant à la fusariose et à l'accumulation de mycotoxines. De plus, ses PS et ses teneurs en protéines sont élevés. Sa tenue de tige n'est en revanche que moyenne. BP, Tulip présente une force boulangère satisfaisante et une assez bonne capacité d'hydratation de la pâte. Ses résultats de panification varient de bons à insuffisants.

Les très précoces prometteuses

BP, **Adhoc** confirme en 2011 dans les zones Sud et Centre un potentiel de rendement très élevé déjà observé à l'inscription. Sans être particulièrement résistant, son comportement en végétation ne présente pas de défaut marqué, à l'exception d'une tenue de tige moyenne. Il a également été noté sensible à la germination sur pied par le Geves. Ses PS sont corrects. Adhoc présente sinon une force boulangère et une hydratation de bon niveau. Ses résultats de panification sont variables. La pâte est à tendance extensible. ■

Philippe du Cheyron

p.ducheyron@arvalisinstitutduvegetal.fr

Perrine Moris

p.moris@arvalisinstitutduvegetal.fr

ARVALIS-Institut du végétal

