Centre-IDF : Résultats variétés blés de force / améliorant 2021

Pour identifier et mieux connaitre les variétés BAF adaptées à notre région, un réseau d'essais variétés BAF existe depuis plusieurs années.

Les partenaires du réseau en 2021 sont : AGRI-OBTENTIONS, ARVALIS, AXEREAL, AXIANE, BANETTE, CA région IDF, CAUSSADE SEMENCES, COOPERATIVE IDF SUD, DOSSCHE MILLS, FESTIVAL DES PAINS, KWS MOMONT, LEMAIRE DEFFONTAINES, MINOTERIE GIRARDEAU, MOULINS FAMILIAUX, MOULINS SOUFFLET, SCAEL, SECOBRA, SEMENCES DE FRANCE, SEMENCE DE L'EST, SEM-PARTNERS, SOUFFLET, SYNGENTA, ROLLY et TERRES BOCAGE GATINAIS.

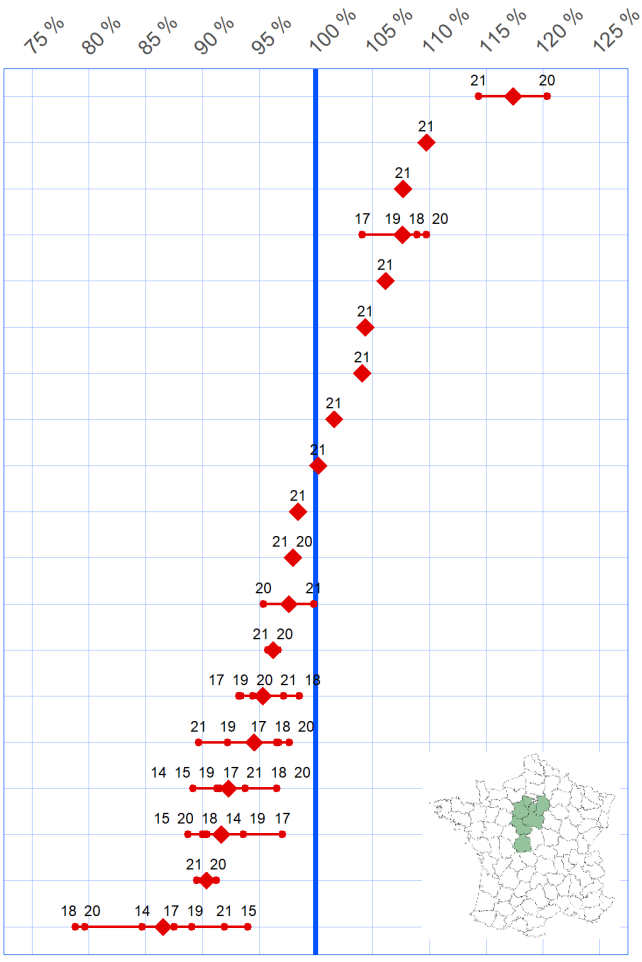
Cette année, 8 essais avec une liste de variétés communes ont été mis en place. La synthèse a été réalisée par ARVALIS.

En accord avec l'obtenteur, et avant la moisson, les résultats 2021 de Forcali ont donc été invalidés et ne seront pas pris en compte dans les synthèses du fait d'un surdosage du traitement des semences pour essais.

RENDEMENTS PLURIANNUELS

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 21 = 2021).

Classe Arvalis	ANMF VRM/BPMF	Précocité épiaison	PS	
BPS	/p	7	6	COMPLICE
				ALOISIUS
				EVERY
BPS	VRMp/p	7	7	OREGRAIN
		(7.5)	(8)	APEXUS
	VRMf/f	6	8	SKERZZO
				ARTIMUS
				ALGERI
				TILLSANO
				TILLEXUS
				KWS CRITERIUM
		6.5	9	ALICANTUS
BAF	VRMf/f	7.5	9	GIAMBOLOGNA
BAF	VRMf/f	8	9	IZALCO CS
BAF	VRMf/f	8	9	METROPOLIS
BAF	VRMf/f	7.5	9	REBELDE
BAF	VRMf/f	7.5	8	FORCALI
	VOf/		(8)	TEOREMA
BAF	VRMf/f	6	8	CH NARA



Légende relative au chapitre :

Précocité à épiaison		**Classe qualité :**
4,5 - Très tardif	6,5 - ½ précoce	BAF : Blé Améliorant ou de Force
5 - Tardif	7 - Précoce	BPS : Blé Panifable Supérieur
5,5 - ½ tardif	7,5 - Très précoce	BP : Blé Panifiable
6 - ½ tardif à ½ précoce		

Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française :

VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2021 (Récolte 2022)

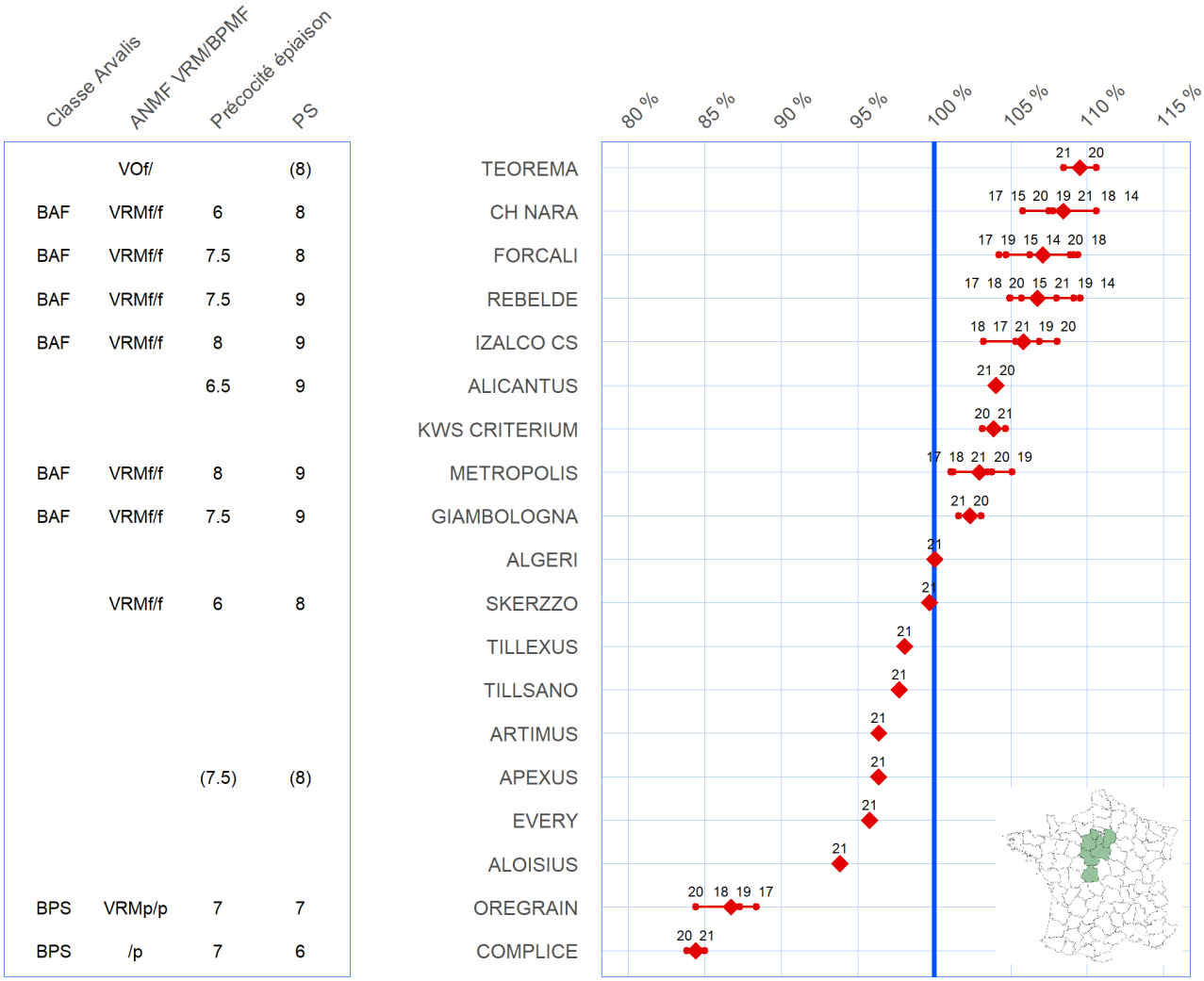
VO : Variétés en Observation

BPMF : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2021

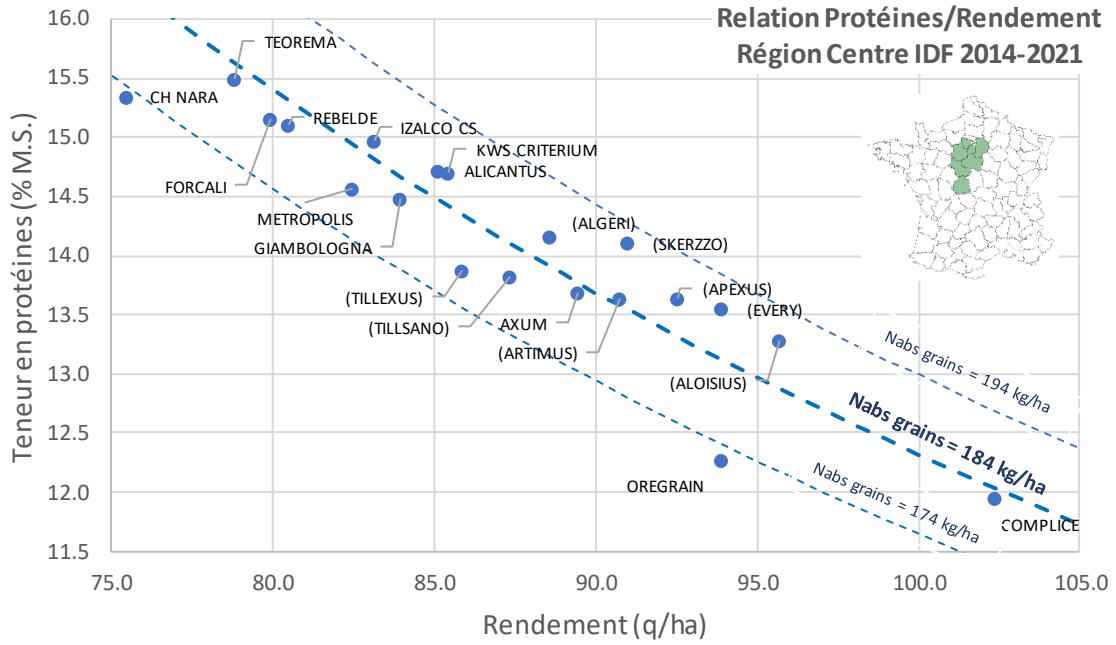
p : blés panifiables, f : blés de force

RESULTATS PROTEINES PLURIANNUELS

Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les teneurs en protéines sont corrigées des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Elles sont exprimées en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 21 = 2021).



RELATION RENDEMENTS / PROTEINES EN PLURIANNUEL

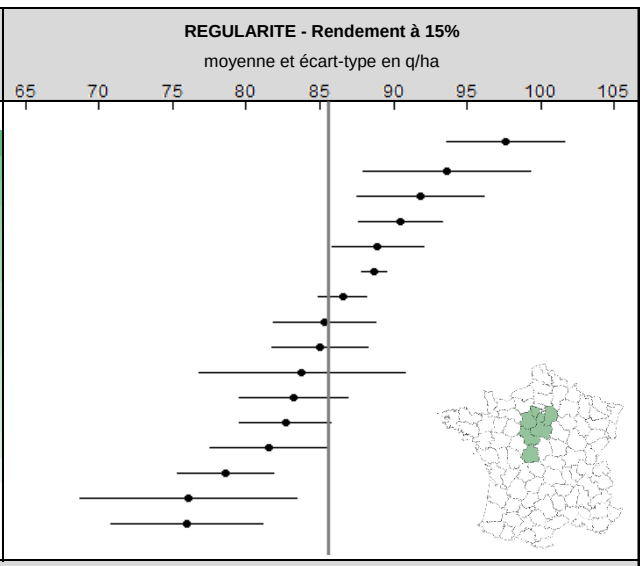


La quantité d'azote absorbée dans les grains à la récolte (Nabs grains) est un indicateur utile pour repérer les variétés les plus efficaces pour optimiser les critères recherchés (mais antagonistes) : rendement et teneur en protéines.

RENDEMENTS DE LA RECOLTE 2021

Régularité des rendements 2021 – Réseau BAF Centre Ile de France (7 essais)

Préc. épiaison	Avis Qualité Arvalis	Protéine GPD	VARIETES	Rendement à 15% traité fongicide q/ha	% MG.
7	BPS	6	**COMPLICE**	97.6	114
			ALOISIUS	93.6	109
			EVERY	91.8	107
(7.5)			**APEXUS**	90.5	106
6	(BPS)	8	**SKERZZO**	88.9	104
			ARTIMUS	88.7	104
			ALGERI	86.5	101
			TILLSANO	85.3	100
6.5			**ALICANTUS**	85.0	99
			TILLEXUS	83.8	98
			KWS CRITERIUM*	83.2	97
8	BAF	9	**IZALCO CS**	82.7	97
7.5	BAF	9	**GIAMBOLOGNA***	81.5	95
7.5	BAF	9	**REBELDE**	78.6	92
8	BAF	8	**METROPOLIS***	76.1	89
		9	**TEOREMA**	76.0	89
			Moy. Générale	85.6	
			ETR	4.3	
			Nombre d'essais	7	



Le trait vertical représente la moyenne générale.
La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.

Protéine GPD : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée, plus la variété s'écarte positivement de cette droite, et inversement.

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

L'essai de St Martin de Bréthencourt (78) n'a pas été intégré dans la synthèse 2021 car la verse importante a significativement influencé le classement variétal. Ses résultats sont cependant publiés dans le tableau suivant.

Rendements 2021 par essai en % de la moyenne générale – Réseau BAF Centre Ile de France (8 essais)

Précocité épiaison	Classe Arvalis	Protéine GPD	Commune :	ETAMPES	FRESNAY-L'EVEQUE	FRESNAY-L'EVEQUE	MILLY-LA-FORET	PITHIVIERS-LE-VIEIL	SOUPPES-SUR-LOING	THIZAY	MOY. %	SAINT-MARTIN-DE-BRETHENCOURT
			Département :	91	28	28	91	45	77	36		78
			Partenaire :	CA IDF OUEST	KWS MOMONT	SCAEL	SEMENCES DE FRANCE	SOUFFLET	ARVALIS/ TBG	ARVALIS		ARVALIS / CAIDF/ COOP IDF SUD/ AXEREAL
			Date de semis :	30/10/2020	22/10/2020	06/11/2020	31/10/2020	05/11/2020	31/10/2020	21/10/2020		06/11/2020
			Type de sol :	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON ARGILEUX SUR CALCAIRE	LIMON ARGILEUX SUR CALCAIRE	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON ARGILEUX SUR CALCAIRE	ARGILO-CALCAIRE MOYEN SUR CALCAIRE DUR	ARGILO-CALCAIRE MOYEN		LIMON PROFOND
			Prof. exploitable racines (cm) :	70	80	80	100	80	70	80		150
			Nature du précédent :	BETTERAVE	BETTERAVE	POIS DE CONSERVE	BETTERAVE	ORGE DE PRINTEMPS	BETTERAVE	POIS CHICHE		BETTERAVE
7	BPS	6	**COMPLICE**	110	117	109	114	116	118	115	**114**	112
			ALOISIUS	105	117	113	112	106	103	106	**109**	94
			EVERY	101	113	108	108	103	106	109	**107**	91
(7.5)			**APEXUS**	111	106	106	105	102	106	103	**106**	111
6	(BPS)	8	**SKERZZO**	103	108	106	106	100	100	104	**104**	85
			ARTIMUS	104	102	104	104	102	103	105	**104**	113
			ALGERI	103	99	103	99	103	100	100	**101**	110
			TILLSANO	94	99	106	99	103	97	99	**100**	105
6.5			**ALICANTUS**	97	95	104	100	101	97	104	**99**	83
			TILLEXUS	84	106	99	103	95	97	101	**98**	67
			KWS CRITERIUM *	100	96	93	91		103	100	**(97)**	116
8	BAF	9	**IZALCO CS**	102	98	91	94	98	96	95	**97**	115
7.5	BAF	9	**GIAMBOLOGNA ***	101	91		98	97	94	91	**(95)**	116
7.5	BAF	9	**REBELDE**	92	91	86	94	93	97	90	**92**	93
8	BAF	8	**METROPOLIS ***	95	80	90		92	94		**(89)**	92
		9	**TEOREMA**	97	84	88	83	92	87	91	**89**	97
			Moy. générale (q) :	**94.8**	**112.4**	**89.1**	**75.1**	**78.3**	**83.3**	**66.3**	**85.6**	**87.7**
			Ecart type résiduel essai :	3.4	4.9	3.2	2.8	1.6	1.4	2.1	4.3	4.4
6	BAF	8	**CH NARA**	94		88		92				107
6	BAF	8	**CHRISTOPH**	95	101							84
6	BPS	6	**FRUCTIDOR**						118			
7	BPS	5	**OREGRAIN**					104				
			RGT PANIGALE					84				
			SU ALVIUS			102						
6	BAF	7	**VERZASCA**	100								108

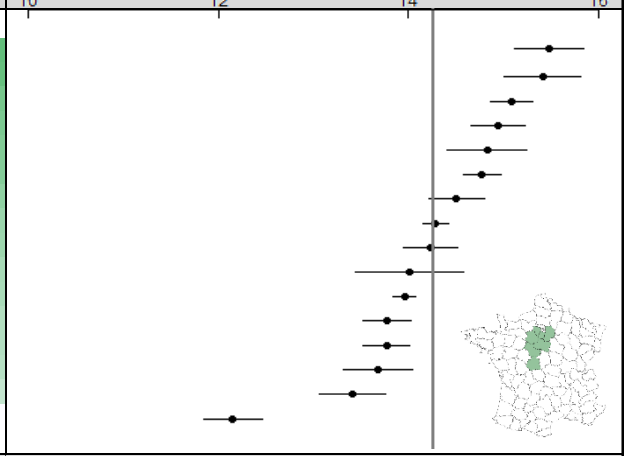
* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

RESULTATS PROTEINES DE LA RECOLTE 2021

Synthèse protéines 2021 – Réseau BAF Centre Ile de France (7 essais)

Préc. épiaison	Avis Qualité Arvalis	Protéine GPD	VARIETES	Teneur en protéines (%) traité fongicide % de M.S.	*% MG.*
		9	**TEOREMA**	15.5	108
7.5	BAF	9	**REBELDE**	15.4	108
8	BAF	9	**IZALCO CS**	15.1	106
			KWS CRITERIUM*	14.9	105
6.5			**ALICANTUS**	14.8	104
8	BAF	8	**METROPOLIS***	14.8	104
7.5	BAF	9	**GIAMBOLOGNA***	14.5	102
			ALGERI	14.3	100
6	(BPS)	8	**SKERZZO**	14.2	100
			TILLEXUS	14.0	98
			TILLSANO	14.0	98
			ARTIMUS	13.8	96
(7.5)			**APEXUS**	13.8	96
			EVERY	13.7	96
			ALOISIUS	13.4	94
7	BPS	6	**COMPLICE**	12.2	85
			Moy. Générale	14.3	
			ETR	0.3	
			Nombre d'essais	7	

REGULARITE - Teneur en protéines (% de M.S.)
moyenne et écart-type en % de M.S.

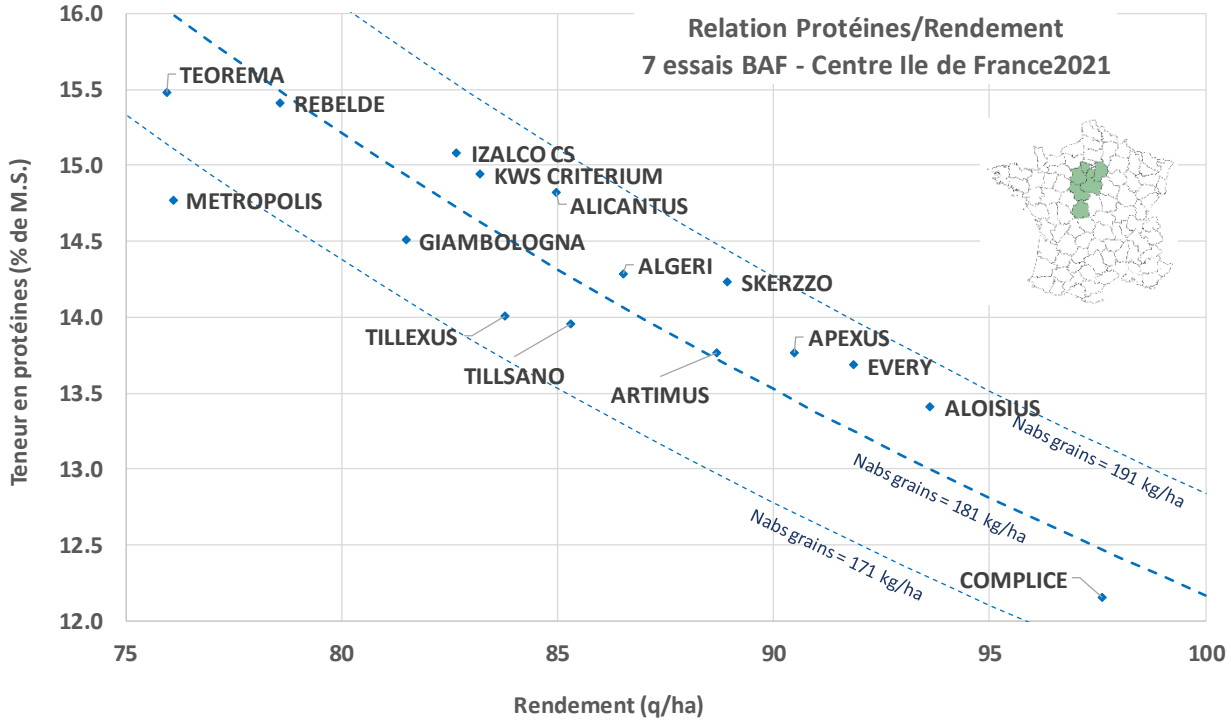


Le trait vertical représente la moyenne générale.
La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

RELATION RENDEMENT / PROTEINES 2021

Relation rendement et protéines 2021 – Réseau BAF Centre Ile de France (8 essais)



La quantité d'azote absorbée dans les grains à la récolte (Nabs grains) est un indicateur utile pour repérer les variétés les plus efficaces pour optimiser les critères recherchés (mais antagonistes) : rendement et teneur en protéines.

POINTS FORTS / POINTS FAIBLES DES VARIETES BAF

Caractéristiques des variétés blés améliorantes ou de force testées dans les réseaux BAF (1/2)

	Variété	Année Inscription	Aristation	Rythme de développement			Verse	Résistances aux maladies							Mosaïques	Cécidomyies Orange	Chlortoluron
				Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison		Piétin verse	Oïdium	Rouille jaune	Septoriose	Rouille brune	T-NT BAF (1) (Nord) en q/ha	Fusariose (DON) (2)			
	Variétés testées dans les essais blés améliorants ou de force																
Références BAF	BOLOGNA	ES-02	barbu	1/2 Hiver	Très précoce	Très précoce	+	(-)		++	+/-	--		+			
	CH NARA	SW-07	non barbu		Précoce	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	(+/-)			(+)	+	5.4		R		
	FORCALI	2015	barbu	1/2 Hiver	Précoce	Très précoce	-	+/-	+/-	+	+/-	+	6.8	+/-			T
	IZALCO CS	2016	barbu	1/2 Hiver	Très précoce	Très précoce	+	+/-	--	++	++	+/-	5.4	++			S
	REBELDE	2015	barbu	1/2 Hiver	Précoce	Très précoce	++	+/-	-	++	+/-	+/-	6.3	+			T
	ALGERI	IT-20	barbu			Très précoce	+			+/-	+/-		10.1				
	ALICANTUS	AT-18	barbu			1/2 précoce	(-)			-	(+/-)	(+)	8.0				
	ALOISIUS	AT-19	barbu			(Tardif)	(+)			(+/-)	(+/-)		10.8				
	APEXUS	RO-19	barbu			Très précoce	(+/-)			(+/-)	+/-		11.0				
	ARTIMUS	AT-20	barbu			Très précoce	(+)			+/-	-		13.3				
	CHRISTOPH	AT-18	barbu		(1/2 précoce)	1/2 préc. à 1/2 tard.	+/-				(-)	+	9.0			R	
	EVERY	AT-19	barbu			(1/2 préc. à 1/2 tard.)	(--)				(++)		7.7				
	GIAMBOLOGNA	IT-16	non barbu			Très précoce	+		(--)	++	+/-	-	7.2				
	KWS CRITERIUM	IT-20	barbu			Très précoce	++			++	++	+/-	6.3				T
	METROPOLIS	IT-16	barbu	(1/2 Hiver)	Très précoce	Très précoce	--	(-)		+	+/-	+/-	7.4	(++)	R		
	SKERZZO	2012	barbu	1/2 Hiver		1/2 préc. à 1/2 tard.	(+)	+			(+)	+	11.1				T
	TEOREMA	IT-16	barbu			Très précoce	+		(++)	+/-	+	+	7.0				
	TILLEXUS	AT-18	barbu			(1/2 tardif)	(--)			(+/-)	(+/-)		9.3				
	TILLSANO	AT-20	barbu			Très précoce	(--)			+	+/-		8.5				
	VERZASCA	2019	non barbu	1/2 Hiver	(Précoce)	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	-	+/-		(--)		10.5	+/-			T

++ : Très Favorable / + : Favorable / +/- Moyen / - : Défavorable / -- : Très défavorable

(1): perte de rendement en l'absence de traitement fongicide, dans un contexte Nord dominé le plus souvent par la septoriose et la rouille jaune. Essais d'inscription et de post inscription 2019 à 2021

(2) : Basé sur l'observation de symptômes de fusariose sur épis (f. gramiearum) pour les inscriptions 2021 en France, basé sur des teneurs en DON (déoxynivalénol) pour les autres.

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

Caractéristiques des variétés blés améliorantes ou de force testées dans les réseaux BAF (2/2)

	Variété	Année Inscription	PS pluriannuel (sans 2021) écart à moy. (kg/hl)	PS 2021 écart à moy. (kg/hl)	Protéines, écart à l'isocourbe QNgrains en % (3)	Protéines pures, écart à Rubisko (% M.S.) (4)	bq Centre - IDF	Qualité technologique (6)					
								W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (5)	Profil rhéologique	Avis ANMF - VRM	Avis ANMF - BPMF
	Variétés testées dans les essais blés améliorants ou de force												
Références BAF	BOLOGNA	ES-02	2.5		0.0	1.7	4.1	320-445	0.4-1.4	BAF	tenace	VRMf	BPMFf
	CH NARA	SW-07	1.6		-0.2	2.8	3.9	305-340	0.5-1.1	BAF	extensible	VRMf	BPMFf
	FORCALI	2015	1.9	1.8	0.4	2.6	3.9	245-365	0.4-1.1	BAF	extensible	VRMf	BPMFf
	IZALCO CS	2016	3.7	4.1	0.9	2.6	3.9	345-440	0.5-1.5	BAF	tenace	VRMf	BPMFf
	REBELDE	2015	4.2	4.5	0.6	2.5	3.9	310-430	0.6-1.6	BAF	tenace	VRMf	BPMFf
	ALGERI	IT-20		2.0	0.4	1.6	3.9*						
	ALICANTUS	AT-18			0.8	2.3	3.9*				(équilibré)		
	ALOISIUS	AT-19		0.8	0.2	0.9	3.9*						
	APEXUS	RO-19		3.0	0.3	1.5	3.9*				(équilibré)		
	ARTIMUS	AT-20		4.3	0.8	1.5	3.9*				(extensible)		
	CHRISTOPH	AT-18	3.7		0.2	1.7	3.9*	300-380	0.5-1.4	BAF	(tenace)	VRMf	BPMFf
	EVERY	AT-19		(2)	(0.7)	(1.1)	3.9*						
	GIAMBOLOGNA	IT-16	3.5	3.7	0.4	2.2	3.9	330-460	1.7-2.7	BAF	tenace	VRMf	BPMFf
	KWS CRITERIUM	IT-20	2.9	3.1	0.4	2.0	3.9*						
	METROPOLIS	IT-16	3.6		0.4	2.1	4.1	285-380	0.4-0.7	BAF	tenace	VRMf	BPMFf
	SKERZZO	2012	1.6		0.4	1.7	4.1					VRMf	BPMFf
	TEOREMA	IT-16	(2.7)	3.0	0.5	2.9	3.9*				(extensible)	VOf	
	TILLEXUS	AT-18		0.2	-0.1	1.8	3.9*						
	TILLSANO	AT-20		3.9	0.5	1.8	3.9*						
	VERZASCA	2019	2.1		-0.2	1.7	3.9	295-390	0.8-1.3	BAF	équilibré	VRMf	BPMFf

(3): écart à la courbe de regression Protéines en fonction du Rendement (QNgrains). Données pluriannuelles France entière.

(4): Capacité d'une variété à faire de la protéine. Le rendement n'est pas pris en compte dans cette cotation

(5): Depuis 2015, la classe qualité est établie sur la base des données CTPS/GEVES pour la 1ère année et des données ARVALIS et ANMF à partir des échantillons du réseau CTPS 2ème année.

(6) : Les résultats de qualité technologique ne tiennent pas compte des résultats de la récolte 2021.

*bq de 3.9 mis par défaut. Des valeurs seront calculées et publiées en décembre 2021 pour ces variétés.