

VARIÉTÉS DE BLÉ DUR

LES NOUVEAUTÉS

affichent un bon potentiel



Après deux années de baisse, les surfaces en blé dur connaissent une forte progression pour la campagne 2015.

© A. Part - Passion Céréales

Dans un contexte de marchés favorables, les variétés inscrites cette année ou en 2014 se démarquent davantage par leurs rendements et leurs résistances aux maladies que par leurs qualités technologiques. Décryptage des résultats des essais pour trouver le meilleur compromis.

La sole française de blé dur a augmenté de 10 % en moyenne et jusqu'à 20 % dans le Sud-Ouest (source Agreste). La dégradation des stocks mondiaux de blé dur (production et qualité en baisse en 2014)

provoque des tensions sur les marchés. Elle engendre un différentiel de prix

entre le blé dur et le blé tendre très attractif pour les producteurs. Néanmoins, la commercialisation de la récolte repose avant tout sur sa qualité, pour laquelle le choix variétal reste l'un des leviers majeurs.

En 2014, Relief et Nobilis confirment leur forte productivité

La campagne 2013-2014 a été marquée par une pression maladie inhabituelle, avec de fortes attaques de

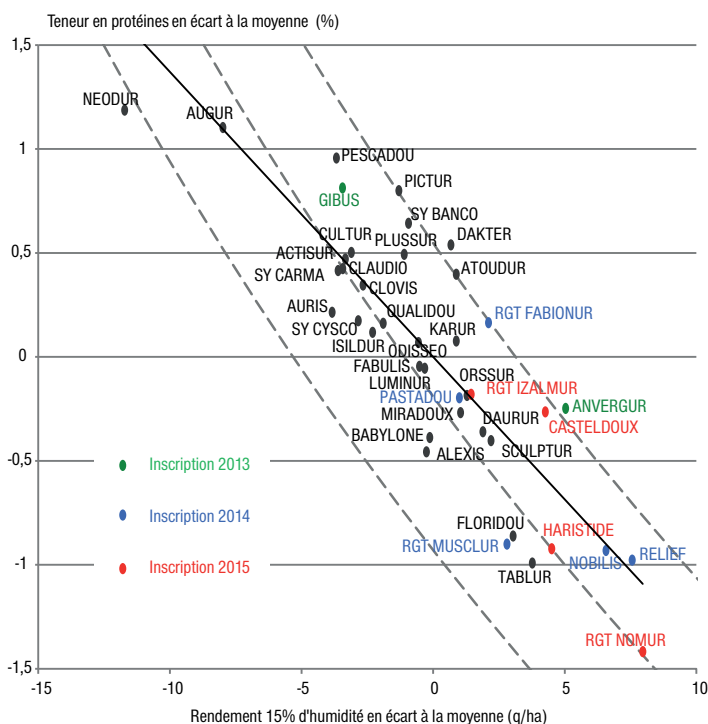
rouille jaune, concurrencées par la rouille brune dans le Sud. Mais les variétés inscrites l'an passé s'en sont plutôt bien sorties en condition non traitée, grâce à leurs bons niveaux de résistance.

Inscrite en zone Sud, Relief était présente l'an dernier dans les essais des quatre bassins de production de blé dur, où elle a

montré un bon potentiel de rendement en situation bien protégée, mais sa régularité reste à confirmer. Elle est également assez sensible à la rouille jaune et à la septoriose. Sa sensibilité à la rouille brune n'a pas été observée dans les essais, probablement parce qu'il ne restait plus suffisamment de surface verte pour que la maladie s'installe. Peu sensible à la moucheture, Relief produit des petits grains à teneur en protéines moyenne, mais sa qualité tech-

« La commercialisation de la récolte repose sur sa qualité, pour laquelle le choix variétal reste l'un des leviers majeurs. »

Protéines : certaines variétés se démarquent



Calcul par variété d'une moyenne ajustée d'un effet lieu et année pour chacun des paramètres (rendement, protéines) sur la base d'environ 90 essais issus de l'inscription (source CTPS) et de la post-inscription (source ARVALIS Institut du végétal). Synthèse nationale sur trois ans (2012 - 2014).

Figure 1 : Teneur en protéines en fonction du rendement. À rendement égal, plus la variété s'éloigne de la droite de régression, en partie supérieure, plus elle concentre de protéines. Les courbes en pointillé correspondent aux quantités d'azote exportées par les grains qui se traduisent par des courbes de dilution des protéines.

nologique globale reste correcte. Elle semble également confirmer son bon comportement à la fusariose des épis et surtout aux DON (mycotoxines). **Nobilis** confirme ses hauts potentiels de rendement, en conditions traitée et non traitée, et affiche des rendements assez stables d'une année à l'autre. Dans les

essais post-inscription, elle ressort comme la variété la plus résistante aux maladies foliaires à l'exception de l'oïdium. Cependant, elle confirme également ses défauts de qualité : teneur en protéines moyenne (explicable par sa productivité), sensibilité à la moucheture et au mitadin.

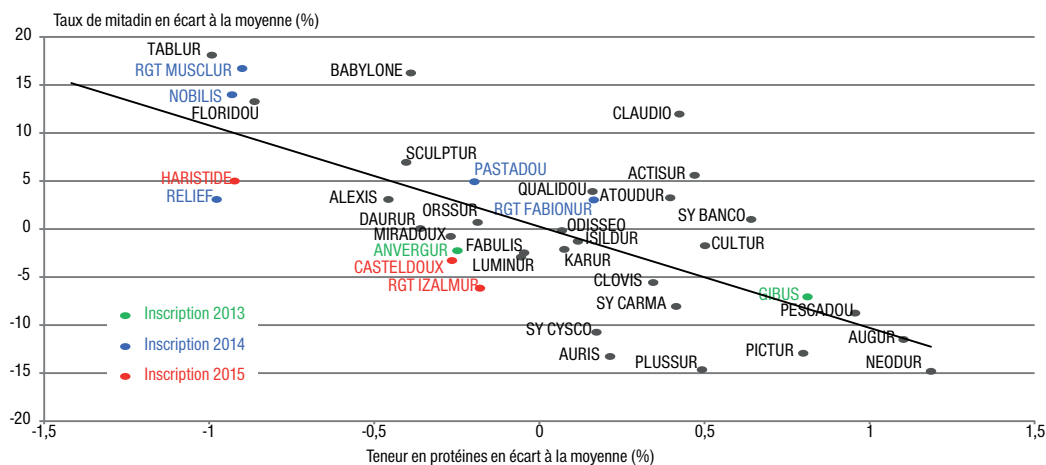
Inscrite dans les deux zones, **Pastadou**, semble plus performante dans le Sud. Peu sensible aux maladies du feuillage, elle réalise son rendement avec un grand nombre d'épis peu fertiles et un très bon PMG (8,5). Sa qualité technologique est moyenne, elle est toutefois assez sensible à la moucheture et au mitadin. Également sensible à la fusariose des épis, elle a tendance à accumuler les DON.

RGT Fabionur a réalisé des rendements en condition traitée légèrement supérieurs à la moyenne des

Trouver le meilleur équilibre rendement-qualité.

Le rendement et le taux de protéines ne sont pas indépendants. En général, les variétés les plus productives ont des teneurs en protéines plus faibles (figure 1), qui elles-mêmes ont un impact sur le taux de mitadin des grains (figure 2). Malgré la corrélation assez forte entre ces trois paramètres, certaines variétés s'écartent de la tendance. Ainsi, pour un même niveau de rendement, certaines sont capables de mieux valoriser l'azote et ont ainsi des teneurs en protéines supérieures à la moyenne. De même, à teneur en protéines équivalente, certaines variétés sont moins sensibles au mitadinage. C'est notamment le cas d'Anvergur qui représente le bon compromis du moment à l'échelle nationale.

Mitadin : trois nouvelles variétés plutôt bien positionnées



Calcul par variété d'une moyenne ajustée d'un effet lieu et année pour chacun des paramètres (protéines et mitadin) sur la base d'environ 90 essais issus de l'inscription (source CTPS) et de la post-inscription (source ARVALIS Institut du végétal). Synthèse nationale sur trois ans (2012 - 2014).

Figure 2 : Taux de mitadin en fonction de la teneur en protéines. À taux de protéines équivalent, plus la variété s'éloigne de la droite de régression, en partie inférieure, moins elle est sensible au mitadinage.

NOUVELLES INSCRIPTIONS : des potentiels de rendement intéressants

Zone d'inscription	Identité		Rendement			
	Nom	RDT 2013 T	RDT 2013 NT	RDT 2014 T	RDT 2014 NT	
	Variété	(% témoins)	(% témoins)	(% témoins)	(% témoins)	
Variétés inscrites en 2015						
Sud	Casteldoux	107,2	119,5	102,3	141,5	
Nord	Haristide	104,6	107,5	100,8	128,6	
Nord	RGT Izalmur	98,9	97,4	98,8	118,9	
Nord	RGT Nomur	106,2	101,6	108,7	116,1	
Témoins						
Sud	Miradoux	101,4	99,0	100,0	77,76	
Sud	Isildur	94,3	97,0	101,3	113,5	
Sud	Fabulis	104,3	104,0	98,7	108,7	
Nord	Pescadou	91,8	96,4			
Nord	Miradoux	100,9	101,8	99,3	66,3	
Nord	Tablur	107,3	101,8	104,6	126,9	
Nord	Karur			96,1	106,8	

Voir Tableau 2 p.28 pour les caractéristiques agronomiques et technologiques de ces variétés.

Tableau 1 : Résultats de rendement aux épreuves CTPS des variétés inscrites en 2015 en comparaison aux témoins. Source GEVES. Témoins Nord : 2013 = (Pescadou + Miradoux + Tablur)/3 ; 2014 = (Miradoux + Karur + Tablur)/3. Témoins Sud : 2013 et 2014 = (Miradoux + Isildur + Fabulis)/3.

variétés présentes dans les essais. Elle est plutôt tolérante aux maladies du feuillage. Sa qualité technologique est moyenne, avec un bon niveau de protéines mais un PS assez faible.

Quatre nouveautés en 2015

Cette année, le catalogue français enregistre deux nouvelles inscriptions en blés durs couleur (BDC) et deux en blés durs de qualité courante (BD). Seule variété inscrite sur la base d'essais conduits en zone Sud, **Casteldoux** (Florimond Desprez) est classée BDC. Elle affiche un très bon indice de jaune

(8,5) et une bonne tolérance à la moucheture (7). Cette variété précoce à l'épiaison obtient un très bon rendement moyen de 119,8 % des témoins (moyenne des modalités traitées et non traitées). En conduite non traitée ses rendements témoignent d'un bon comportement face aux maladies. Elle a obtenu une bonification pour son bon niveau de résistance à la rouille brune (8).

Autre blé BDC de la promotion, **RGT Izalmur** (RAGT 2n) présente également un très bon indice de jaune (8,5) et une bonne tolérance à la moucheture (7,5). En revanche, son PMG est assez bas (6). Inscrite en zone Nord, cette variété demi-précoce à l'épiaison a réalisé un rendement moyen de 104,2 % des témoins, atteignant difficilement leurs niveaux de rendement en situation bien protégée (98,9 %). Assez courte, elle dispose d'une bonne tolérance à la verse (6,5) et d'une bonne résistance à la rouille jaune (8). Seconde obtention RAGT 2n, **RGT Nomur**, est un blé dur de qualité courante (BD). Demi-précoce à l'épiaison, elle réalise en zone Nord, un rendement moyen de 108,4 % des témoins avec de bonnes performances en condition bien protégée. En contrepartie, son taux de protéines est faible (4,5) et s'accompagne d'une tendance à mitadiner (4). Elle présente certaines limites de qualité et pourrait être comparée à Tablur, mais avec un PMG plus faible (6,5). Elle est assez résistante à la rouille jaune (7) mais très sensible à la rouille brune (3).

Haristide, est une nouveauté demi-précoce de Causade Semences qui atteint une productivité moyenne de 111 % des témoins. Elle se distingue en zone Nord par de bons niveaux de rendement sans protection fongicide (116 % des témoins en moyenne sur 2 ans). Très peu sensible à la rouille jaune (8), elle est plus sensible à la rouille brune (5). Inscrite dans la classe technologique BD, son principal défaut réside dans sa sensibilité à la moucheture (5) qui sera à confirmer.

Delphine Audigeos - d.audigeos@arvalisinstitutduvegetal.fr
ARVALIS - Institut du végétal



CHOIX VARIÉTAL : de nombreux critères pour trouver le bon compromis

Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques					Résistances aux maladies						Qualité technologique										
			Précocité à montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin Verse	Oïdium	Rouille jaune	Rouille brune	Septorioses (majoritairement S.tritici)	Fusariose épi	Risque mycotoxine (DON)	PMG	Poids Spécifiques	Protéines	Indice de jaune	Clarté (Indice de brun)	Moucheture	Mitadinage	Classe technologique	Avis semoulerie
LG	ALEXIS	2010	2	5,5	6	2,5	6	2		7	4	6,5	5	4,5	3	7	6	5	8	7	7,5	6	BDC	
R2N	ANVERGUR	2013	3	6	4	3,5	5,5	2		5,5	8	5,5	7,5	5	4	6,5	5,5	5,5	8,5	6	7	6	BDC	VRSP
R2N	ATOUDUR	2011	3	6	5	3,5	3			7	8	6,5	5,5	5	5	8,5	7	6	6,5	6	7	5,5	BDM	
SYN	BABYLONE	2009	2	5,5	3	3,5	7,5	2		6	8	7	7	6	5,5	8,5	6	5	8	6,5	6,5	4	BD	
R2N	BIENSUR	2001	1	5,5	4	2,5	6,5	3	2	6	8	6	5	5,5	5	6,5	7	6	7,5	6,5	5,5	7	B	
FD	CASTELDOUX	2015		6,5		3	6				6	8	5,5	(6)		7		5,5	8,5	6	7	6	BDC	
SF	CLAUDIO	IT-98	4	7	3	3	3,5			5,5	7	5,5	4	3,5	3	7,5	8	6	6	6,5	7	4,5		VRSP
LG	CLOVIS	2009	2	5,5	3,5	3,5	4	2		6		5	6	4,5	5	7	8	6	7,5	6	6,5	6	BDM	
LG	DAKTER	2005	3	6	2,5	2,5	7	2		7		7	6,5	4,5	4	7,5	5	6,5	7,5	6,5	7,5	6	BDHQ	VRSP
R2N	DAURUR	IT-14	2	5,5	2		6,5			6,5	8	7,5	7	4,5	3,5	7,5	7	5	8	6,5	6	6		
LG	FABULIS	2011	2	6	4,5	3,5	5,5	3		7	7	4,5	5,5	5	5	8	6,5	5,5	8,5	6,5	6	6,5	BDC	VRSP
FD	FLORIDOU	2012	3	5,5	4,5	3	5	2		6	8	6,5	5,5	4,5	4	7	4,5	4,5	8	6,5	7	5	BDC	
SYN	GIBUS	2013	3	5,5	4	3,5	6,5	1		7	8	6,5	7	5	3,5	8,5	5	6,5	8	6	6	6	BDHQ	VRSP
CAU	HARISTIDE	2015		6		3,5	6				8	5	6	(6)		7,5		5	8	7	5	5	BD	
R2N	ISILDUR	2007	3	5,5	2	2,5	6,5	2		7	6	6,5	6	4,5	4	6,5	6	5,5	8	6	7	5,5	BDM	
SYN	JOYAU	2002	2	5,5	4	3,5	7	2		5,5		4	5	6	5,5	6,5	6	6	8	6,5	8	6	A	VRSP
R2N	KARUR	2002	1	5,5	6,5	3,5	6	2	3	6	7	5	6,5	5,5	4,5	7	4,5	6	7,5	6	9	6	B	VRSP
R2N	LIBERDUR	2007	3	5,5	1,5	3,5	6	2		7		6,5	6	4,5	4	6,5	6	5,5	8	6	7	5,5	BDM	
R2N	LUMINUR	2012	2	5,5	4	3,5	6,5	3		6,5	3	5	5	5	5	7	5,5	6	8	6,5	8	6	BDHQ	VRSP
FD	MIRADOUX	2007	2	5,5	2	3,5	6	3		7	5	4,5	6	5	3,5	8	6,5	5,5	8,5	6,5	7,5	5,5	BDHQ	VRSP
R2N	NEODUR	1987	2	6	3	3	7	3	2	5		3	4,5	5,5	5	7	6,5	6,5	7,5	6,5	4,5	6,5		
LG	NOBILIS	2014	(2)	(5,5)	4	2,5	6,5	2		(5)	8	8	(8)	(5)	(4)	7	(6)	(5)	7	6	(5,5)	(5)	BD	
FD	PASTADOU	2014	(1)	(5,5)	5,5	3	6,5	2		(7)	8	8	(6,5)	(4,5)	(1)	8,5	(6,5)	5,5	8,5	6,5	(6)	5	BD	
FD	PESCADOU	2002	2	6	3	3,5	7	2	1	6	6	4,5	4,5	5	5	7,5	6,5	6,5	8	6	7	6	B	VRSP
R2N	PICTUR	2009	2	5,5	2,5	3	7	3		5,5	7	6,5	6	5	4,5	8,5	4	6,5	6,5	7	7,5	6	BDP	
R2N	PLUSSUR	2012	2	5,5	5	3	6	2		6,5	4	6,5	7	5,5	4,5	6	3	6	7,5	6,5	9	7	BDP	
FD	QUALIDOU	2012	3	6	5	3	5,5	3		6,5	7	7	5	4,5	4,5	8	5,5	6	7,5	6,5	6,5	5	BDC	VRSP
SYN	RELIEF	2014	(3)	(6)	5	3	6,5	1		(6)	5	(7)	(5)	(5,5)	(6)	5,5	(6,5)	(5)	7	6,5	7	(6)	BD	
R2N	RGT FABIONUR	2014	(3)	(6)	5	3	(7,5)	1		(7)	(8)	6	(6)	4,5	(4,5)	8	(4,5)	(6)	6,5	7,5	(5,5)	5,5	BD	
R2N	RGT IZALMUR	2015		6		2,5	6,5				8	6	5	(6)		6		5,5	8,5	6	7,5	5,5	BDC	
R2N	RGT MUSCLUR	2014	(3)	(5,5)	4,5	3	(7)	2		(5,5)	(5)	(7)	6,5	(5)	(3)	7	(5)	4,5	7,5	6,5	7,5	(4,5)	BD	
R2N	RGT NOMUR	2015		6		3,5	6				7	3	5,5	(5,5)		6,5		4,5	8,5	6,5	7,5	4	BD	
R2N	SCULPTUR	2008	4	6,5	1	2,5	6	2		5,5	6	4	5	3,5	3	6,5	6	5	7,5	6,5	7	4,5	BDM	
R2N	SURMESUR	2010	1	5,5	5,5	3,5	4,5	2		6,5		7	5,5	5,5	4,5	8	6,5	6	7,5	6	7	6	BDP	
SYN	SY BANCO	2011	2	6	4	3,5	6,5			6	7	5	6	5	4,5	8	6,5	6	8	6	7,5	5	BDC	VRSP
SYN	SY CYSCO	2011	1	6	4	3,5	6	3		6,5		6,5	6	6	6	6	7	5,5	8	6,5	6,5	6,5	BDC	
R2N	TABLUR	2011	1	5,5	5,5	3,5	7	2		6	8	6,5	5,5	4,5	3,5	7,5	6	4,5	8	6,5	7,5	4,5	BD	

Tableau 2 : Caractéristiques agronomiques et technologiques des principales variétés de blé dur.

LÉGENDE

() : peu de données, valeur à confirmer

■ : Variétés expérimentées pour la 1^{re} année en post-inscription; Note GEVES

Précocité à montaison : 1 = variété tardive ; 5 = variété précoce

Précocité à épiaison : 1 = variété tardive ; 9 = variété ultra-précoce



Les notes des caractéristiques agronomiques et technologiques sont exprimées de 0 (très faible) à 9 (très bon).

Classes technologiques

- A, B, C, D : anciennes classes technologiques
- BD : blé dur
- BDC : blé dur couleurs
- BDHQ : blé dur haute qualité
- BDM : blé dur moyen
- BDP : blé dur avec protéines

Obtenteurs / Représentants

- FD = Flirmond-desprez
- LG = Marque Limagrain Europe
- R2n = RAGT 2n
- SF = Semences de France
- SYN = Syngenta
- CAU = Caussade Semences