

& CHOISIR & DÉCIDER

Préconisations régionales campagne 2021 - 2022

**Premiers
Résultats
Provisoires**

Triticale
Variétés et interventions
d'automne

France



ARVALIS
Institut du végétal

Triticale, les premiers résultats 2021.

Les premiers résultats des essais variétés sont maintenant disponibles.

Les résultats présentés ci-après comprennent les rendements 2021, des études pluriannuelles, un récapitulatif des principaux critères de choix des variétés (qualité, PMG, sensibilité aux maladies...).

L'ensemble de ces résultats et les préconisations ARVALIS seront téléchargeables ultérieurement grâce au « Choisir & Décider - Préconisations régionales ». Ce document vous permettra d'interpréter et de confirmer les observations réalisées sur ce regroupement pour vous aider dans votre choix variétal.

Nous remercions nos partenaires (AXEREA, OXYANE, EUREDEN, Chambre d'agriculture de Bretagne, Chambre d'agriculture du Calvados, Chambre d'agriculture de Vendée, UCATA) qui ont participé aux réseaux en 2021 ainsi que les agriculteurs chez qui les essais ont été réalisés.

Documents mis à disposition et téléchargeables

1-

Variétés : Résultats provisoires par région

1 par espèce (BTH, BDH, OH, Triticale)

Disponible « sortie mois batt »

Téléchargeable gratuitement sur ARVALIS-Infos.fr

2-

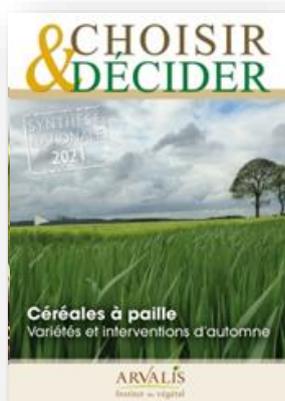
Variétés, désherbage, TS

Préconisations régionales

1 guide par espèce (BTH, OH, BD et Triticale)

Disponible septembre 2021

Téléchargeable gratuitement sur ARVALIS-Infos.fr



3-

Variétés, désherbage, TS

Synthèses nationales

1 céréales à paille et 1 orges de printemps

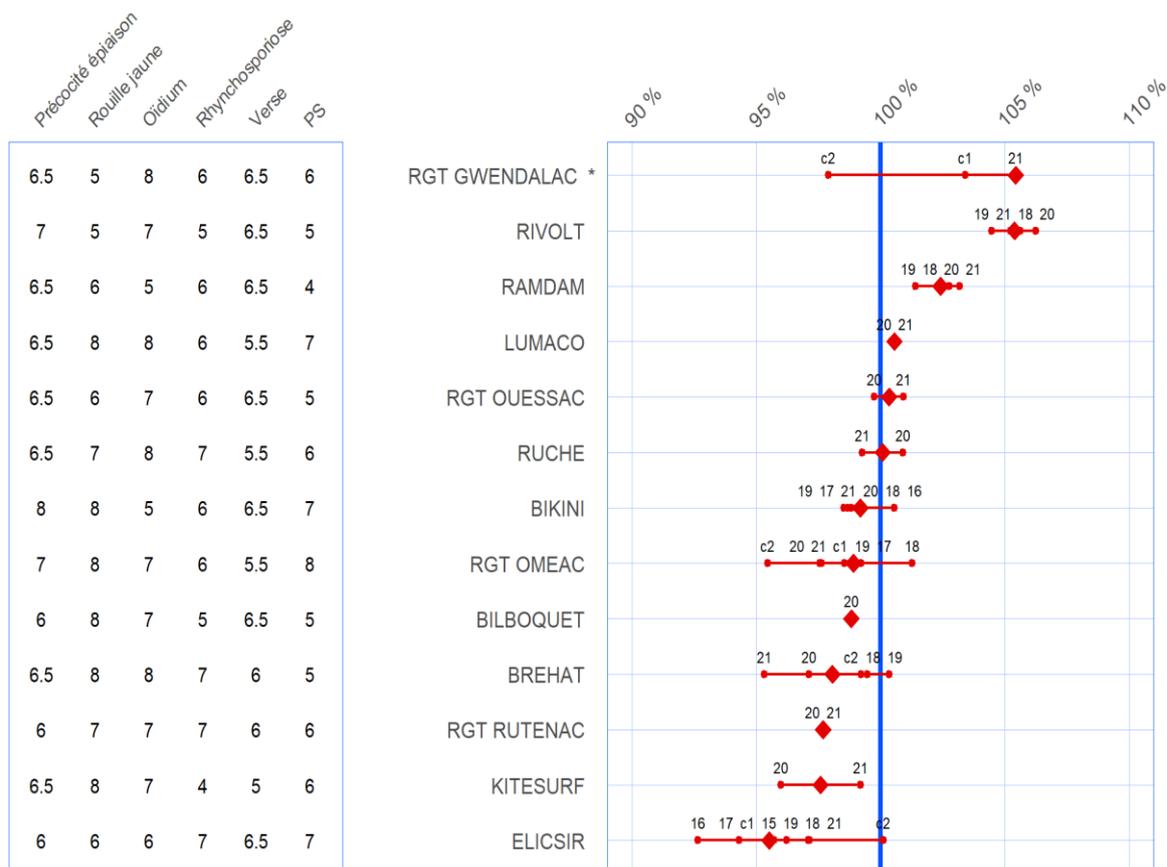
Disponible automne 2021

Téléchargeable gratuitement sur ARVALIS-Infos.fr

TRITICALE : RENDEMENTS PLURIANNUELS FRANCE

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).

Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2019 et 2020 en zone Sud. Ces valeurs ne sont pas prises en compte dans le calcul de la moyenne pluriannuelle.



* : Nouveauté 2021

RESULTATS DE LA RECOLTE 2021

Toute France (12 essais)

Préc. épiaison	T-NT (1) q/ha	VARIETES	Rendement à 15% traité fongicide		REGULARITE - Rendement à 15% validé moyenne et écart-type en q/ha
			Q/ha	% MG.	
6.5	10.3	RGT GWENDALAC	93.7	106	
7	17.9	RIVOLT	93.5	106	
6.5	12.2	RAMDAM	91.5	103	
6.5	9.6	RGT OUESSAC	89.3	101	
6.5	6.2	LUMACO	89.1	101	
6.5	8.1	RUCHE	87.7	99	
6.5	10.3	KITESURF	87.6	99	
8	9.7	BIKINI*	87.2	99	
6	7.1	RGT RUTENAC	86.2	97	
7	8.3	RGT OMEAC	86.0	97	
6	11.4	ELICSIR	85.6	97	
6.5	9.5	BREHAT	83.8	95	
		Moy. Générale	88.4		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.
		ETR	4.9		
		Nombre d'essais	12		

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

La variété Bilboquet a été pénalisée par des retards et des manques de plantes à la levée qui n'ont pas pu être compensés dans toutes les situations. En accord avec l'obtenteur, ses résultats 2021 ont donc été invalidés et ne seront pas pris en compte dans la synthèse.

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, calculées sur les essais inscription et post inscription et essais France de 2019 à 2021 dans des contextes dominés par la rouille jaune et l'oïdium

Précocité à épiaison

- 4,5 - Très tardif
- 5 - Tardif
- 5,5 - ½ tardif
- 6 - ½ tardif à ½ précoce
- 6,5 - ½ précoce
- 7 - Précoce
- 7,5 - Très précoce

Rendements par essai en quintaux

Triticale – Toute France – Récolte 2021

Commune :	BERGERAC	BIGNAN	BRIANTES	CAMJAC	JAILLEUX	LA CHAPELLE-SAINT-SAUVEUR	LAMBALLE	LENS-LESTANG	MONTERBLANC	PRESLY	SAINT-HILAIRE-LE-VOUHIS	SAINT-PIERRE-DES-CHAMPS	MOY.	T-NT(1)	
	24	56	36	12	1	44	22	26	56	18	85	63			q/ha
Département :	24	56	36	12	1	44	22	26	56	18	85	63			
Partenaire :	AXEREAAL			OXYANE			EUREDEDEN	OXYANE	CRAB	UCATA	CA 85				
Date de semis :	05/11/2020	12/11/2020	20/10/2020	19/10/2020	15/10/2020	19/10/2020	29/10/2020	30/10/2020	06/11/2020	05/11/2020	23/10/2020	19/10/2020			
Type de sol :	ALLUVIONS LIMONO-SABLEUSES PROFONDES	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SABLO ARGILEUX SUR SCHISTES	SÉGALAS PROFONDS	LIMON FRANC	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON BATTANT SAIN	LIMON SABLEUX	SABLE PROFOND SAIN		TERRES LÉGÈRES SAINES			
Prof. exploitable racines (cm)	90	150	70	80	80	60	150	150	140	120		70			
Précocité épiaison	Nature du précédent :	MAÏS GRAIN	POIS DE CONSERVE	BLÉ TENDRE	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA FOURRAGER	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	MAÏS FOURRAGE	BLÉ TENDRE	TOURNESOL	BLÉ TENDRE		
6.5	RGT GWENDALAC	93.6	114.2	78.2	97.8	134.9	95.9	89.0	97.0	91.0	70.6	85.6	77.1	93.7	10.3
7	RIVOLT	99.5	110.3	81.6	89.4	128.9	96.3	92.8	102.5	91.2	70.7	86.5	72.6	93.5	17.9
6.5	RAMDAM	91.2	112.4	78.9	93.0	130.8	92.1	87.5	98.9	88.9	69.7	83.1	71.8	91.5	12.2
6.5	RGT OUESSAC	92.0	105.0	72.2	87.0	129.5	89.0	88.2	100.0	85.3	67.6	87.4	68.5	89.3	9.6
6.5	LUMACO	94.3	116.9	76.1	90.5	116.6	86.5	88.2	97.8	100.8	64.9	82.8	53.4	89.1	6.2
6.5	RUCHE	90.2	100.6	75.9	90.3	119.5	85.8	79.5	104.5	81.7	67.4	81.2	75.0	87.7	8.1
6.5	KITESURF	84.1	112.0	73.5	87.9	121.5	81.6	84.3	107.4	93.1	68.0	80.2	57.5	87.6	10.3
8	BIKINI *	89.5	104.3	76.4	85.9	117.1	91.8	85.8	94.7		55.0	88.7	72.2	(87.2)	9.7
6	RGT RUTENAC	85.2	107.3	75.6	87.9	109.9	83.7	83.7	106.0	84.3	67.6	77.0	66.1	86.2	7.1
7	RGT OMEAC	88.8	102.3	79.5	84.8	119.0	86.7	80.0	100.2	80.3	65.3	76.3	69.4	86.0	8.3
6	ELICSIIR	86.3	104.3	75.6	91.8	117.7	78.9	83.8	110.6	73.2	64.9	71.3	68.7	85.6	11.4
6.5	BREHAT	80.3	106.2	79.3	86.2	111.6	85.1	89.6	86.5	84.2	62.8	79.3	54.3	83.8	9.5
	Moy. générale (q) :	89.6	107.8	77.0	89.4	121.2	87.8	86.1	100.4	86.6	66.4	81.7	67.4	88.4	
	Ecart type résiduel essai :	4.0	2.7	4.0	2.9	4.8	2.4	3.2	4.4	3.9	2.4	1.8	5.6	4.9	
7.5	JOKARI										82.3				

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

La variété Bilboquet a été pénalisée par des retards et des manques de plantes à la levée qui n'ont pas pu être compensés dans toutes les situations. En accord avec l'obteneur, ses résultats 2021 ont donc été invalidés et ne seront pas pris en compte dans la synthèse.

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, calculées sur les essais inscription et post inscription et essais France de 2019 à 2021 dans des contextes dominés par la rouille jaune et l'oïdium

Rendements par essai en %

Triticale – Toute France – Récolte 2021

Commune :	BERGERAC	BIGNAN	BRIANTES	CAMJAC	JAILLEUX	LA CHAPELLE-SAINT-SAUVEUR	LAMBALLE	LENS-LESTANG	MONTERBLANC	PRESLY	SAINT-HILAIRE-LE-VOUHIS	SAINT-PIERRE-DES-CHAMPS	MOY.	T-NT(1)	
	24	56	36	12	1	44	22	26	56	18	85	63			%
Département :	24	56	36	12	1	44	22	26	56	18	85	63			
Partenaire :	AXEREAAL			OXYANE			EUREDEDEN	OXYANE	CRAB	UCATA	CA 85				
Date de semis :	05/11/2020	12/11/2020	20/10/2020	19/10/2020	15/10/2020	19/10/2020	29/10/2020	30/10/2020	06/11/2020	05/11/2020	23/10/2020	19/10/2020			
Type de sol :	ALLUVIONS LIMONO-SABLEUSES PROFONDES	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SABLO ARGILEUX SUR SCHISTES	SÉGALAS PROFONDS	LIMON FRANC	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON BATTANT SAIN	LIMON SABLEUX	SABLE PROFOND SAIN		TERRES LÉGÈRES SAINES			
Prof. exploitable racines (cm)	90	150	70	80	80	60	150	150	140	120		70			
Précocité épiaison	Nature du précédent :	MAÏS GRAIN	POIS DE CONSERVE	BLÉ TENDRE	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA FOURRAGER	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	MAÏS FOURRAGE	BLÉ TENDRE	TOURNESOL	BLÉ TENDRE		
6.5	RGT GWENDALAC	104	106	102	109	111	109	103	97	105	106	105	114	106	10.3
7	RIVOLT	111	102	108	100	106	110	108	102	105	107	86	108	106	17.9
6.5	RAMDAM	102	104	102	104	108	105	102	98	103	105	102	107	103	12.2
6.5	RGT OUESSAC	103	97	94	97	107	101	102	100	98	102	107	102	101	9.6
6.5	LUMACO	105	108	99	101	96	98	103	97	116	98	101	79	101	6.2
6.5	RUCHE	101	93	99	101	99	98	92	104	94	101	99	111	99	8.1
6.5	KITESURF	94	104	95	98	100	93	98	107	107	102	88	85	99	10.3
8	BIKINI *	100	97	99	96	97	105	100	94		83	109	107	(99)	9.7
6	RGT RUTENAC	95	100	98	98	91	95	97	106	97	102	94	98	97	7.1
7	RGT OMEAC	99	95	103	95	98	99	93	100	93	98	93	103	97	8.3
6	ELICSIIR	96	97	98	103	97	90	97	110	87	98	87	102	97	11.4
6.5	BREHAT	90	98	103	96	92	97	104	86	97	95	97	81	95	9.5
	Moy. générale (q) :	89.6	107.8	77.0	89.4	121.2	87.8	86.1	100.4	86.6	66.4	81.7	67.4	88.4	
	Ecart type résiduel essai :	4.0	2.7	4.0	2.9	4.8	2.4	3.2	4.4	3.9	2.4	1.8	5.6	4.9	
7.5	JOKARI										101				

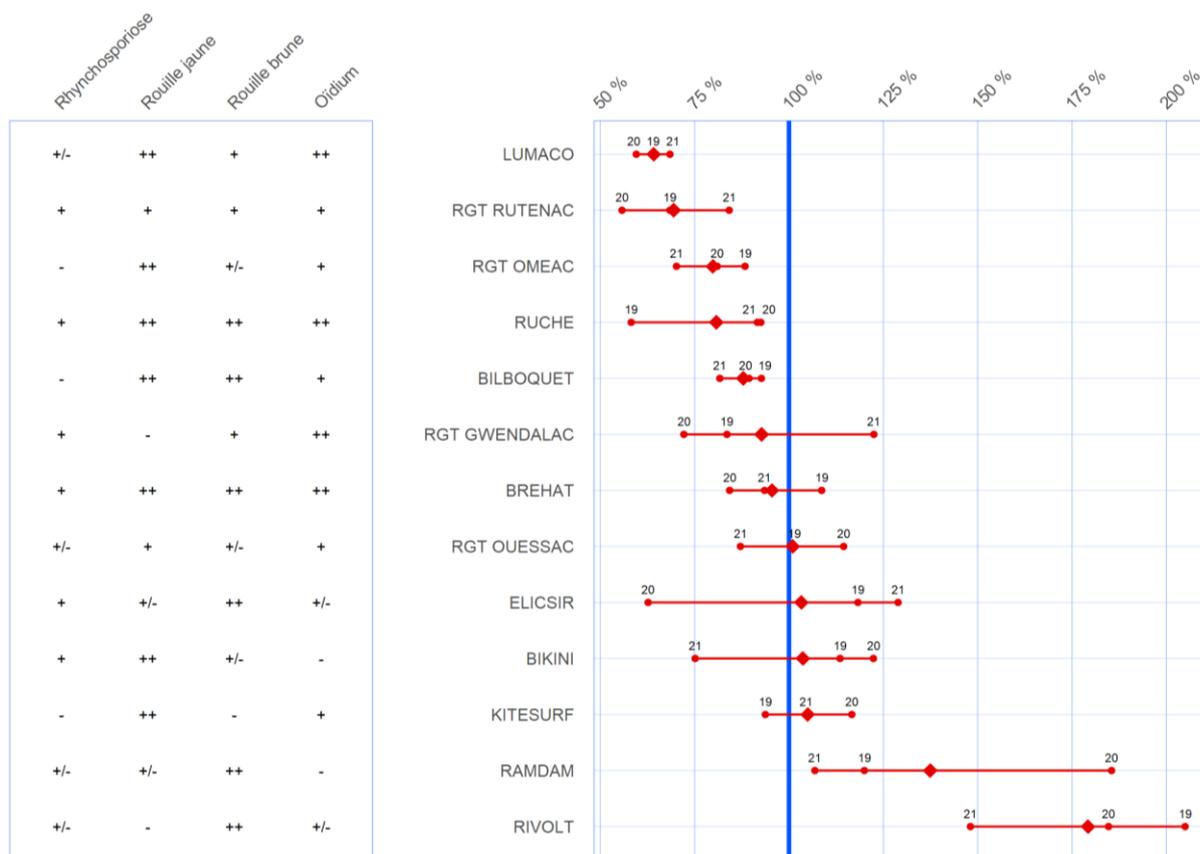
* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

La variété Bilboquet a été pénalisée par des retards et des manques de plantes à la levée qui n'ont pas pu être compensés dans toutes les situations. En accord avec l'obteneur, ses résultats 2021 ont donc été invalidés et ne seront pas pris en compte dans la synthèse.

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, calculées sur les essais inscription et post inscription et essais France de 2019 à 2021 dans des contextes dominés par la rouille jaune et l'oïdium

TRITICALE – NUISIBILITE PLURIANNUELLE DES MALADIES

Les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide (écart T-NT) sont un bon indicateur du niveau de résistance globale des variétés aux maladies foliaires. Plus la nuisibilité est faible, plus la variété est résistante. Elles peuvent évoluer suivant les années en raison du contexte parasitaire et des contournements de résistance. Sur triticales, l'oïdium et la rouille jaune sont le plus souvent les maladies les plus préjudiciables. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les pertes de rendement 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 pluriannuelle. (ex : 21 = 2021).



Sources des données : essais post inscription (ARVALIS et partenaires) et essais d'inscription (CTPS/GEVES)

CARACTERISTIQUES DES VARIETES DE TRITICALE

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsable des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique				
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Rhynchosporiose	Rouille brune*	Nuisibilité globale maladies (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	PMG	PS	Protéines - GPD (2)	Viscosité potentielle éthanolique
LG	AGOSTINO	2009	3	2	6	9	5.5	5.5	4	6	8	(7)	(6)	8	7	3	(T)	5	7	5	3.4
FD	ASELLUS	IT-18		(5)	7		(7)				(8)		(5)	(8)	(8)	(4)		(6)	9	(7)	
LD	BIKINI	2016	8	5	8		6	6.5	4	6	5	8	6	6	7	(4)		6	7	7	2.6
LD	BILBOQUET	2020	6	(2)	6	7	7	6.5	3	5	7	8	5	8	7	5		(6)	5	4	4.1
FD	BREHAT	2018	7	3	6.5	(7)	7	6	3	6	8	8	7	8	6	3.5	S	7	5	5	3.7
SP	DUBLET	2008	9	(6)	7	3	6.5	2.5	2	6	7	8		7			(5)	(6)		4.4	
CAU	ELICSIR	2015	3	1	6		6.5	6.5	(4)	5	6	6	7	8	7	5	S	5	7	7	
UNI	HYT PRIME	(h) 2011	7	(5)	7	6	6	6.5	4	6	7	7		8			(9)	(5)	(9)	3.3	
LD	JOKARI	IT-14	7	5	7.5		6	6		6	8	7	6	7	4.5		5	7	6		
SEC	KASYNO	2017	2	0	5.5		5.5	6.5	3	6	6	7	6	8	7	2.5		8	6	6	2.7
KWM	KAULOS	2012	4	1	6	7.5	6	7	5	(7)	7	3	6	7	2	3		5	5	5	3.5
FD	KEREON	2010	5	3	6.5	7.5	6.5	6	(3)	7	8	6	4	7	6	4	S	6	7	4	2.3
LD	KITESURF	2020	7	(4)	6.5	5.5	7.5	5	3	4	7	8	4	5	6	5.5		(8)	6	5	2.6
KWM	KWS FIDO	2013	6	5	7	5	7	5	4	4	5	4	7	6	2	4		5	7	4	2.2
AO	LUMACO	2020	4	(2)	6.5	5	7	5.5	4	4	8	8	6	7	8	5.5		(5)	7	7	2.2
AO	RAMDAM	2018	6	3	6.5	(7)	7	6.5	4	6	5	6	6	8	6	4		8	4	4	4.2
RAG	RGT BIVOUAC	2018	8	4	6	(6.5)	7	6	2	6	6	7	4	8	6	(3.5)		7	4	3	3.5
RAG	RGT ELEAC	2016	7	4	6.5		6.5	6	3	6	7	7	5	7	7	3		5	4	5	3.3
RAG	RGT EPIAC	2019	6	5	7	6.5	6.5	5.5	4	6	6	6	5	8	6	3		6	5	7	2.3
RAG	RGT GWENDALAC	2021	4		6.5	(5.5)	6	6.5	5	5	8	5	6	7	(7)				6	5	
RAG	RGT OMEAC	2017	5	4	7		6.5	5.5	4	7	7	8	6	6	7	4.5		8	8	7	2.1
RAG	RGT OUESSAC	2020	7	(5)	6.5	5	7	6.5	4	5	7	6	6	6	6	4		(6)	5	4	3.8
RAG	RGT RUTENAC	2020	4	(1)	6	9	7.5	6	3	4	7	7	7	7	8	4		(6)	6	6	2.4
LG	RIVOLT	2018	6	4	7	(7)	6.5	6.5	3	7	7	5	5	8	4	5.5		6	5	5	2.9
LG	RUCHE	2020	6	(1)	6.5	6.5	6.5	5.5	3	5	8	7	7	8	8	4.5		(5)	6	3	3.4
LD	TRICANTO	AT-12																			
FD	TRIMOUR	2005	8	5	7	7.5	6	5	1	5	3	9		7		4	S	6	4	6	
SE	TULUS	AT-08		2	6.5		6.5				8	(6)	7	(5)	6	2		6	4	5	
FD	VIVIER	2018	6	3	6.5	(6.5)	7	5.5	4	4	7	6	6	8	7	(3.5)		7	5	4	2.9
AO	VOLKO	2018	4	1	5.5	(7.5)	5.5	6.5	4	7	8	7	6	7	7	5		5	6	5	4.2
SP	VUKA	DE-09		3	6.5		6.5	7.5			4	9	8	4	5	4		5	7	8	

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées sur une échelle de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à une autre. Une () signifie que la note doit être confirmée par des observations ou mesures supplémentaires.



Rythme de développement

Alternativité :	Précocité épiaison :	Précocité montaison :
1 - Très hiver	4,5 - Très tardif	0 - Très tardif
2 - Hiver	5 - Tardif	1 - Tardif
3 - Hiver à 1/2 hiver	5,5 - 1/2 tardif	2 - 1/2 tardif
4 - 1/2 hiver	6 - 1/2 tardif à 1/2 précoce	3 - 1/2 précoce
5 - 1/2 hiver à 1/2 alternatif	6,5 - 1/2 précoce	4 - Précoce
6 - 1/2 alternatif	7 - Précoce	5 - Très précoce
7 - Alternatif	7,5 - Très précoce	6 - Ultra précoce
8 - Alternatif à printemps	8 - Ultra précoce	
9 - Printemps		

Résistance aux accidents et aux maladies

- 1 - Très sensible
- 2 - Sensible
- 3 - Sensible à assez sensible
- 4 - Assez sensible
- 5 - Assez sensible à peu sensible
- 6 - Peu sensible
- 7 - Assez résistant
- 8 - Assez résistant à résistant
- 9 - Résistant

R = Résistante / T = Tolérante / S = Sensible

Qualité

Poids Spécifique : 1 faible à 9 élevé

Protéines - 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.

OBTENEURS OU REPRESENTANTS

ACT	Actisem
AO	Agri Obtentions
CAU	Caussade Semences
DEL	Déleplanque
DSV	DSV France
FD	Florimond Desprez
LD	Lemaire Defontaine
LG	LG
KWM	KWS Momont
RAG	RAGT
ROL	Rolly
SEC	Secobra
SE	Semences de l'Est
SF	Semences de France
SP	Sem Partners
SU	Saaten Union
SYN	Syngenta
UNI	Unisigma
AUT	Autres

Hauteur : 1 très court à 9 très haut.

PMG : 1 très petit à 9 très gros

Traitements de semences sur triticales

LUTTE CONTRE LES MALADIES : traitements de semences fongicides ou fong-i-insecticide

Spécialités	Dose l/q	Substances actives	CARIE	FUSARIOSES		PIETIN ECHAUDAGE
				<i>F. graminearum</i>	<i>Microdochium spp.</i>	
CELEST NET PREPPER	0,2	Fludioxonil 25 g/l				▲
CELEST GOLD NET DIFEND EXTRA	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l	(*)			▲
CELEST POWER	0,2	Fludioxonil 25 g/l Sedaxane 25 g/l	(*)			▲
CERALL (1)	1	<i>Pseudomonas chlororaphis</i> MA342				▲
COPSEED (1)	0,1	Sulfate de cuivre tribasique 190 g/l		▲	▲	▲
LATITUDE XL (2)	0,2	Siltiofam 125 g/l	▲	▲	▲	
NEGEV	0,1	Fludioxonil 50 g/l Tébuconazole 10 g/l	(*)			▲
PREMIS 25 FS	0,2	Triticonazole 25 g/l	(*)		▲	▲
RANCONA 15 ME, OXANA	0,1	Ipconazole 15 g/l	(*)			▲
REDIGO, MISOL	0,1	Prothioconazole 100 g/l	(*)			▲
REDIGO PRO	0,05	Prothioconazole 150 g/l Tébuconazole 20 g/l	(*)			▲
RUBIN PLUS	0,15	Fludioxonil 33,3 g/l Triticonazole 33,3 g/l Fluxapyroxad 33,3 g/l	(*)			▲
SYSTIVA (3) (4)	0,15	Fluxapyroxad 333 g/l	~			
VIBRANCE GOLD	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l Sedaxane 50 g/l	(*)			▲
Vinaigre (1) (5)	1,0	Acide acétique (≤10 %)				
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l				▲

LUTTE CONTRE LES MALADIES FOLIAIRES

Spécialité	Dose l/q	Substance active	Oïdium	Septoriose	Helminthosporiose <i>T. repentis</i>	Rouille jaune	Rouille brune
SYSTIVA (3) (4)	0,15	Fluxapyroxad 333 g/l					

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS : traitements de semences insecticides ou fong-i-insecticide

Spécialité	Dose l/q	Substances actives	Pucerons	Cicadelles	Zabre	Taupins	Mouche grise
ATTACK	0,1	Téfluthrine 200 g/l	▲	▲			
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l	▲	▲			
LANGIS	0,2	Cyperméthrine 300 g/l					

Légende :  Non autorisé ▲ : Non préconisé ni cautionné par la firme, application sous la responsabilité de l'utilisateur.

Efficacité  Bonne  Moyenne  Faible  Absence ~ : à confirmer  Manque d'informations

(*) CARIE : présence d'une substance active à action systémique, permettant un meilleur contrôle en situation de sol contaminé.

(1) Autorisé en agriculture biologique. Efficacité vis-à-vis de la carie évaluée uniquement sur semences contaminées.

(2) Spécialité anti-piétin échaudage à associer à un traitement fongicide pour le contrôle des autres maladies.

(3) Disponible en pack associatif avec PREMIS 25 FS (0,2 l/q), Non autorisé vis-à-vis du charbon nu sur Orges Printemps.

(4) Vis-à-vis des maladies foliaires limiter l'utilisation des SDHI à une seule application par saison, que ce soit avec un traitement de semences visant ces maladies foliaires ou un traitement en végétation (cf. Note commune INRA/ANSES/ARVALIS 2021).

(5) Substance de base, vinaigre de qualité alimentaire, dilution 1 l vinaigre + 1 l eau.

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2021

ARVALIS
Institut du végétal

3 rue Joseph et Marie Hackin
75116 Paris
Tél. 01 44 31 10 00
Fax 01 44 31 10 10
www.arvalisinstitutduvegetal.fr

Membre de :



Partenaire technique **ACTIA**