

VARIETES TRITICALE :

Préconisations

Les variétés citées dans les tableaux suivants sont adaptées à l'ouest et possèdent des atouts qui paraissent intéressants. La liste n'est pas exhaustive mais ces propositions sont les plus performantes sur le plan technico-économique compte tenu des données dont dispose ARVALIS – Institut du végétal.

Comment lire le tableau ?

Pour choisir une variété, il faut étudier son comportement sur plusieurs années. Ainsi, les « valeurs sûres » ont été testées au moins 3 ans et ont un comportement suffisamment fiable pour limiter les risques d'accident. Pour les « Variétés nouvelles à essayer », nous ne disposons qu'une année d'expérimentation, leur potentiel et leurs caractéristiques seront à confirmer.

VALEURS SURES

	Points forts	Points faibles
KEREON	Bon PS Tolérance aux maladies foliaires (à l'exception de la rhynchosporiose)	Teneur en protéines assez faible Assez sensible rhynchosporiose
TRIBECA	Bonne tolérance à la rouille jaune	Teneur en protéines assez faible PS faible. Sensible oïdium.
VUKA	Très bonne teneur en protéines Bon PS Très bonne tolérance à la verse Peu sensible rouille jaune	Potentiel moyen Sensible oïdium

NOUVEAUTES TESTEES UN AN - A SUIVRE

Variété	Points forts	Points faibles
ANAGRAM	Bonne teneur en protéines Très bon PS Très bonne tolérance aux rouilles	Assez sensible à la verse.
ELICSIR	Bonne teneur en protéines Bon PS Bonne tolérance à l'ensemble des maladies. Bonne tolérance à la verse.	
JOKARI	Bonne teneur en protéines Très bon PS Bonne tolérance à la verse. Très bonne tolérance à la rouille jaune.	Assez sensible rouille brune.

Pour plus d'information sur les autres variétés, se référer au tableau page 11.

Les commentaires complets de l'ensemble des variétés et les résultats des 4 regroupements seront disponibles dans le document [synthèses nationales](#), à paraître. Ce document sera téléchargeable sur le site [Arvalis-Infos](#).

Les résultats d'essais variétés triticales (rendements 2015 par essai et pluriannuels) sont disponibles dans le document [premiers résultats](#) en libre accès en cliquant sur le lien [résultats essais triticales 2015](#)

NOTRE AVIS SUR LES VARIETES

LES VARIETES DE REFERENCE (DEPUIS 3 ANS ET PLUS)

Les variétés qui ne sont pas présentes dans le regroupement cette année, ne sont pas décrites dans ce chapitre. Se reporter aux résultats des années antérieures ou au *catalogue* en fin de chapitre pour les caractériser.

Les % de rendement indiqués dans les commentaires correspondent aux écarts mesurés par rapport aux variétés présentes 4 ans dans les essais.

KAULOS (Momont – 2011)

Productivité : Malgré des résultats dans la moyenne en 2015, sur 4 ans KAULOS se situe nettement en tête des variétés présentes 4 ans à 105%.

Qualité : Assez bonne teneur en protéines, mais PS assez faible.

Agronomie : Variété 1/2 précoce à 1/2 tardive qui présente une bonne tenue à la verse. En revanche, KAULOS est **très sensible à la rouille jaune** et présente ainsi le plus fort écart entre parcelles traitées et non traitées fongicides. Cette sensibilité parfois difficile à maîtriser peut être rédhibitoire dans les régions à risque rouille jaune.

Conclusion : La forte productivité de KAULOS ne doit pas faire oublier sa très forte sensibilité à la rouille jaune. Elle ne peut donc être cultivée que dans des régions à faible risque ou avec une conduite fongicide très attentive.

KEREON (FLO DESPREZ – 2010)

Productivité : Bons résultats pour cette campagne, ce qui permet à KEREON de se situer dans la moyenne à 100 % sur 4 ans.

Qualité : Bon PS mais teneur en protéines assez faible.

Agronomie : Cette variété ½ précoce présente un bon comportement aux maladies avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. Attention toutefois à la rhynchosporiose pour laquelle elle exprime une sensibilité sans gravité. KEREON présente une sensibilité à la verse dans la moyenne.

Conclusion : Variété à potentiel correct, qui possède de bons atouts : un bon PS et une bonne tolérance aux maladies.

KWS FIDO (MOMONT2013)

Productivité : En tête du regroupement 2015, KWS FIDO confirme le bon potentiel enregistré depuis 2 ans. KWS FIDO devient ainsi une variété de référence à 104 %.

Qualité : Bon PS et teneur en protéines dans la moyenne. Cette variété montre une forte sensibilité au risque de présence de mycotoxines (DON)

Agronomie : Variété très précoce KWS FIDO montre une très forte sensibilité à l'oïdium qui pourrait poser problème dans les situations à risque. Comportement contrasté face aux rouilles, KWS FIDO est peu sensible à la rouille jaune, mais sensible à la rouille brune. KWS FIDO est sensible à la verse.

Conclusion : KWS FIDO présente un bon potentiel et un bon PS. Sa sensibilité à l'oïdium doit être surveillée avec attention. Attention également à la maîtrise de la verse. Variété à éviter dans les situations à risque de présence de mycotoxines.

ORVAL (AGRI OBT – 2010)

Productivité : Dernière du regroupement 2015, ORVAL déçoit pour cette campagne. Sur 4 ans, elle reste proche de la moyenne.

Qualité : Bonne teneur en protéines mais faible PS (-2.3 point de la moyenne). ORVAL présente un bon niveau de tolérance au risque mycotoxines.

Agronomie : Variété 1/2 précoce. ORVAL présente une forte sensibilité aux maladies. Elle montre en particulier une très forte sensibilité à l'oïdium et à la rhynchosporiose. ORVAL est également assez sensible à la verse.

Conclusion : Potentiel dans la moyenne. Sa conduite nécessite une attention particulière pour maîtriser sa sensibilité à l'oïdium et le risque de verse.

TRIBECA (FLO DESPREZ – 2008)

Productivité : Potentiel dans la moyenne sur 4 ans

Qualité : Ce n'est pas son point fort : PS assez faible (-2.4 points par rapport à la moyenne générale) et faible teneur en protéines. De plus, TRIBECA est sensible à la germination sur épi (note GEVES 2).

Agronomie : Variété précoce qui présente une sensibilité à la verse dans la moyenne. TRIBECA est peu sensible aux rouilles mais montre une forte sensibilité à l'oïdium qui s'est accentuée au cours de cette campagne.

Conclusion : Variété qui présente un potentiel correct. Malgré une qualité en retrait (PS, protéines, germination/épi), sa bonne tolérance aux rouilles

constitue un atout dans le contexte actuel. Attention à maîtriser l'oïdium.

VUKA (SEM PART – 2010)

Productivité : A 98 %, cette variété présente un potentiel légèrement inférieur à la moyenne des témoins sur 4 ans.

Qualité : Très bonne qualité globale avec un bon PS et une très bonne teneur en protéines. A niveau de rendement équivalent, sa teneur en protéines est supérieure de 0.5 point à la moyenne.

Agronomie : Variété 1/2 précoce qui présente une très bonne tenue à la verse. VUKA présente une très bonne tolérance à la rouille jaune. Toutefois, VUKA a présenté en 2015 dans certaines situations, de fortes attaques d'oïdium jamais observées lors des campagnes précédentes.

Conclusion : Variété à potentiel correct qui présente de gros points forts sur la qualité, mais également sur la tolérance à la rouille jaune et à la verse. Sa sensibilité à l'oïdium devra être surveillée avec attention en 2016.

LES VARIETES RESENTES (DEPUIS 2 ANS)

EXAGON (LEMAIRE DEFF 2014 - IT 2013)

Productivité : A 97%, EXAGON montre un potentiel en retrait depuis 2 ans.

Qualité : Très bon PS, le meilleur du réseau (+ 2.3 points par rapport à la moyenne générale) et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété 1/2 précoce qui montre une tolérance aux maladies et à la verse dans la moyenne. EXAGON présente toutefois une assez forte sensibilité à la rouille jaune.

Conclusion : EXAGON présente un potentiel un peu en retrait, mais un très bon PS. Sa sensibilité à la rouille jaune devra être surveillée en 2016.

Sur rouille jaune, TREFL présente un comportement atypique avec une sensibilité assez faible sur feuilles, mais une présence de cette maladie plus marquée sur épis.

Conclusion : Potentiel un peu en retrait. Son principal atout est constitué par sa tolérance aux maladies. Variété à éviter dans les situations à risque de présence de mycotoxines.

TULUS (SAATEN UNION 2014 – AT 2008)

Productivité : A 97%, TULUS montre un potentiel en retrait depuis 2 ans.

Qualité : Ce n'est pas son point fort : le plus faible PS du réseau (-3 points par rapport à la moyenne générale) et teneur en protéines assez faible. Cette variété montre également une forte sensibilité au risque de présence de mycotoxines (DON)

Agronomie : Variété ½ précoce à 1/2 tardive qui montre une bonne tolérance globale aux maladies avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. A noter une très bonne tolérance à l'oïdium, mais TULUS est assez sensible à la rouille brune.

Conclusion : Peu d'atouts pour cette variété qui présente un potentiel en retrait et un très faible PS. Variété à éviter dans les situations à risque de présence de mycotoxines.

TREFL (AGRI OBT 2014)

Productivité : A 97%, TREFL montre un potentiel en retrait depuis 2 ans.

Qualité : PS et teneur en protéines dans la moyenne. Cette variété montre une forte sensibilité au risque de présence de mycotoxines (DON). De plus, TREFL est sensible à la germination sur épi (note GEVES 2).

Agronomie : Variété ½ précoce à 1/2 tardive qui montre une tolérance à la verse dans la moyenne. TREFL présente une très bonne tolérance globale aux maladies avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. A noter une bonne tolérance à l'oïdium.

LES VARIETES NOUVELLES (PRESENTES EN 2015)

ANAGRAM (LEMAIRE DEFF 2015)

Productivité : A 102 % ANAGRAM présente un bon potentiel pour cette première année d'expérimentation.

Qualité : Bons critères qualitatifs associant un très bon PS (+ 2 points par rapport à la moyenne générale) à une bonne teneur en protéines.

Agronomie : Variété précoce qui montre une très bonne tolérance aux rouilles. Cette variété est moyennement sensible à l'oïdium qui doit être surveillé. ANAGRAM est assez sensible à la verse.

Conclusion : Cette nouvelle variété présente de nombreux atouts : un bon potentiel et des critères qualitatifs et agronomiques sans défauts majeurs. Attention toutefois à la maîtrise de la verse. Variété à suivre avec attention en 2016.

ELICSIR (LEMAIRE DEFF 2014)

Productivité : Potentiel dans la moyenne, et très proche des 2 nouveautés ANAGRAM et JOKARI.

Qualité : Bons critères qualitatifs (PS et teneur en protéines).

Agronomie : Variété ½ précoce à 1/2 tardive qui montre une très bonne tolérance globale à l'ensemble des

maladies (la meilleure du réseau !) avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. Bonne tolérance à la verse.

Conclusion : ELICSIR présente un potentiel intéressant et de bons atouts qualitatifs et agronomiques. Variété à suivre avec attention en 2016.

JOKARI (LEMAIRE DEFF – IT 2014)

Productivité : A 102 % cette variété européenne présente un bon potentiel.

Qualité : Très bons critères qualitatifs qui associent un très bon PS (+ 1.8 point par rapport à la moyenne générale) à une bonne teneur en protéines.

Agronomie : Variété très précoce qui montre une très bonne tolérance à la rouille jaune. En revanche, JOKARI est assez sensible à la rouille brune, et moyennement sensible à l'oïdium. Variété peu sensible à la verse.

Conclusion : Avec un potentiel intéressant et de nombreux atouts autant sur les critères agronomiques que qualitatifs. Sensibilité rouille brune et oïdium à surveiller. Cette variété sera à suivre avec attention en 2016.

LES RESULTATS DE LA RECOLTE 2015

REGROUPEMENT TRITICALE

Résultats de la récolte 2015

Préc. épiaison	T-NT (1) q/ha	VARIETES	Rendement à 15% validé traités fongicides		REGULARITE - Rendement à 15% validé moyenne et écart-type en q/ha					
			Q/ha	% MG.	80	85	90	95	100	105
7	14.5	KWS FIDO	98.4	105						
6.5	11.5	KEREON*	97.0	103						
(7.5)	8.6	JOKARI	95.9	102						
6.5	12.2	ANAGRAM	95.4	101						
6	29.9	KAULOS	95.1	101						
6	7.4	ELICSIR*	94.2	100						
7	11.4	TRIBECA	94.0	100						
6	10.4	TREFL	92.5	98						
6.5	11.9	VUKA	92.4	98						
6.5	11.4	TULUS*	92.0	98						
(6.5)	14.9	EXAGON	92.0	98						
6.5	16.7	ORVAL	90.0	96						
Moy. Générale			94.1		Le trait vertical représente la moyenne générale.					
ETR			4.5		La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport					
Nombre d'essais			14		à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.					

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

(1) : perte de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne 2012-2015 France entière

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

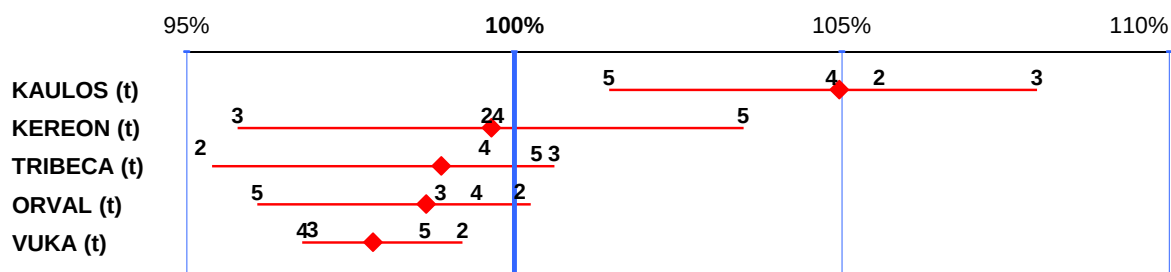
7,5 - Très précoce

REGROUPEMENT TRITICALE

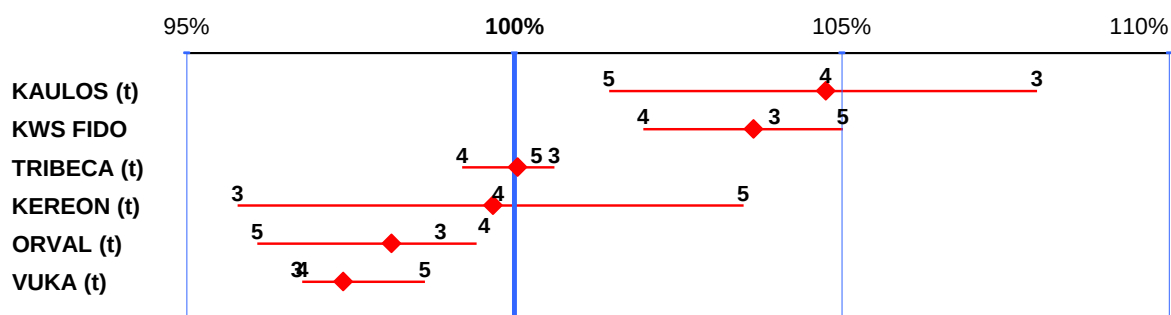
Résultats pluriannuels

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Le rendement est exprimé en % des variétés témoins. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle (ex : 5 = 2015).

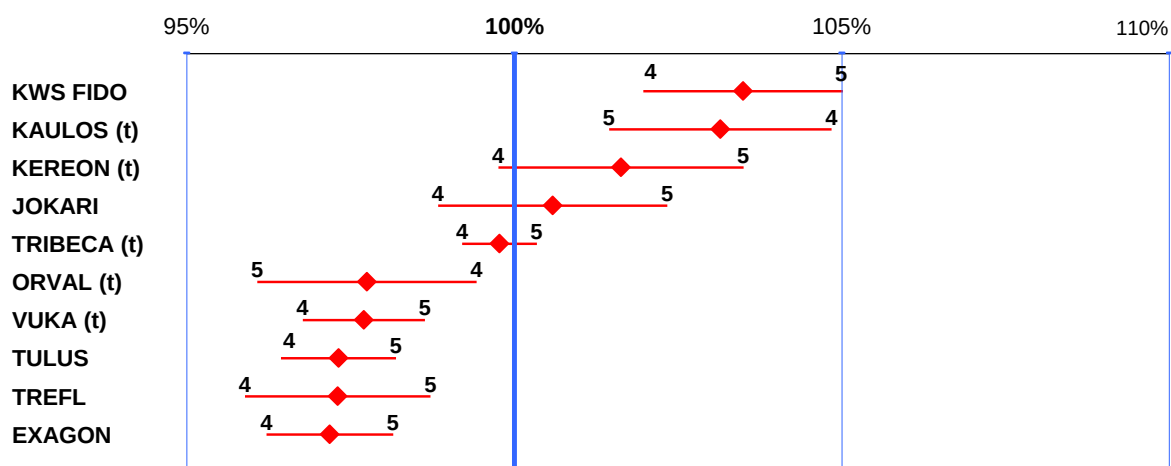
■ Variétés présentes 4 ans



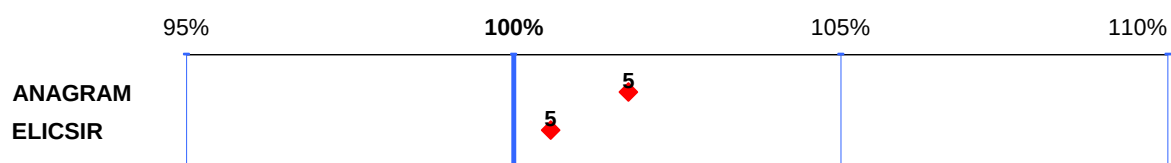
■ Variétés présentes 3 ans



■ Variétés présentes 2 ans



■ Les nouveautés



DATE ET DENSITE DE SEMIS

DATES DE SEMIS

Semer en bonnes conditions, mais pas trop tôt !

- Les bases du raisonnement de la date de semis du triticale reposent sur les mêmes observations que pour les blés et les orges.
Si les dates d'épiaison du triticale sont généralement plus précoces que le blé, la durée de remplissage du grain de triticale dure en moyenne 100° de plus que le blé.
Comme pour les autres espèces, il existe de fortes différences de précocité entre variétés qui peuvent conduire à des préconisations différenciées de date de semis (cf tableau ci-dessous)
- Il est inutile de semer trop tôt le triticale afin de limiter les problèmes parasites. Si le triticale est moins touché que les blés ou les orges par le piétin échaudage, ou les attaques de pucerons porteurs de virus de la jaunisse nanisante, il est très concerné par les attaques de mouches (*géomyza tripunctata*). Celles-ci sont plus fréquentes en semis précoces.

Périodes de semis optimales dans l'ouest

	Poitou Charentes Vendée	Pays de la Loire	Bretagne Basse- Normandie
Variétés tardives et demi tardives (note de précocité épiaison = 5.5 et 6) Exemples : Kortego, Kaulos, Ragtac...	10 - 15 octobre	15 - 20 octobre	20 - 30 octobre
Variétés demi précoces (note de précocité épiaison = 6.5) Exemples : Kereon, Vuka, Orval...	15 - 25 octobre	20 au 30 octobre	
Variétés précoces (note précocité épiaison = 7) Exemples : KWS Fido, Tribeca...	25 octobre au 5 novembre	25 octobre au 5 novembre	25 octobre au 10 novembre

DENSITES DE SEMIS

Semez clair !

Le triticale possède une forte fertilité épi (nombre de grains/épi), ce qui lui permet de compenser facilement de faibles nombre d'épis. Il est donc inutile, voire préjudiciable pour la culture de réaliser des semis denses.

Ce point est une des conditions de la réussite de la culture.

Limiter les densités de semis permet de :

- Optimiser le potentiel : **en limons sains, le triticale est pénalisé par les densités supérieures à 260 plantes/m², quelle que soit la date de semis.**
- Limiter le risque de verse sur cette espèce assez sensible.
- Limiter le développement de l'oïdium.

En moyenne, les densités conseillées sont inférieures de 15 % à celles du blé.

Doses de semis (grains/m²) préconisées dans l'ouest

	Limons sains	Limons hydromorphes	Argilo calcaires
Semis 10 au 20 octobre	160 - 200	200 - 240	190 - 220
Semis 20 au 30 octobre	200 - 240	240 - 280	200 - 240
Semis 1er au 15 novembre	240 - 260	260 - 300	240 - 260

Majorer les densités de 10 % par dizaines de jours de retard après le 15 novembre.

Ces conseils seront modulés en fonction des conditions de semis (humidité, préparation de sol).
 Attention, comme pour les autres espèces, il est indispensable de tenir compte du PMG qui peut être très variable selon les variétés (cf tableau page 11)

Densités de semis : préconisations en kg/ha
(en fonction de la densité de semis recherchée et du PMG)

Densité de semis (grains/m ²)		160	200	240	280
PMG (g)	42	67	84	101	118
	44	70	88	106	123
	46	74	92	110	129
	48	77	96	115	134
	50	80	100	120	140
	52	83	104	125	146
	54	86	108	130	151
	56	90	112	134	157

TRITICALE : Comportement des variétés

Ce tableau regroupe l'ensemble des observations pluriannuelles dans les essais ARVALIS. Il intègre les observations réalisées dans les essais 2015, en particulier sur l'évolution des maladies (oïdium, rouille jaune...)
Ce tableau ne concerne que les variétés testées en 2015.

CARACTERISTIQUES DES VARIETES DE TRITICALE présentes dans les essais 2015

Variété	Inscription	Multiplication 2015 en ha (GNIS)	Précocité épilaison	Précocité épilaison (En jour d'écart)	Productivité		Qualité						Verse	Résistance aux maladies							
					Nb d'année	Potentiel de rendement (% variétés présentes 4 ans)	PMG	PMG écart à la moyenne en g	Protéines ⁽¹⁾	Protéines ⁽¹⁾ écart à une isocourbe d'azote exporté en %	PS	PS écart à la moyenne en kg/ha		T-NT 2012 - 2015	T-NT 2012 - 2015 en q/ha	Oidium	Rouille jaune Feuilles (* : plus sensible sur épi)	Rouille brune	Rhyncho- sporiose	Fusariose DON	
Nouveautés 2015																					
ANAGRAM	15	46	Précoce	-3	1	(102)	(Moyen)	(-0.9)	(+)	(0.3)	++	2.1	-	+	12.2	+/-	++	++	++	+/-	
ELICSIR	15	150	1/2 préc. à 1/2 tard.	2	1	(101)	(Moyen)	(-0.8)	(+)	(0.2)	+	0.2	+	++	7.4	+	+	++	++	++	
JOKARI	IT-14	189	Très précoce	-7	2	101	Moyen	-0.3	+	0.4	++	1.8	+	++	8.6	+/-	++	-	+	+	(+/-)
Présentes 2 ans et plus																					
EXAGON	IT-13	195	1/2 précoce	-1	2	97	Assez petit	-3.4	+/-	-0.1	++	2.3	+/-	+/-	14.9	+	-	+	++	+	(+/-)
KAULOS	12	634	1/2 préc. à 1/2 tard.	2	4	105	Moyen	-0.4	+	0.2	-	-1.7	+	-	29.9	+/-	-	+	+	+	-
KEREON	10	666	1/2 précoce	-1	4	100	Assez Gros	3.4	-	-0.2	+	0.8	+/-	+	11.5	+	+	+	+	+	+/-
KWS FIDO	13	666	Très précoce	-5	3	104	Moyen	-0.6	+/-	0.1	+	1.2	(-)	+/-	14.5	-	+	-	+	+	-
ORLEAC	IT-14	29	1/2 précoce	0			Moyen	-0.7	(+)	(0.4)	+	0.2		-	23.5	+	+	-	-	-	-
ORVAL	10	318	1/2 précoce	-1	4	99	Moyen	-0.3	++	0.5	-	-2.3	-	-	16.7	-	+/-	++	-	+	+
TRADIRO	UK-13	144	1/2 tardif	3			(Moyen)	(0.5)	(+/-)	(0.1)	-	-2.4		(-)	(18.1)	(+)	(-)	((++))	+		
TREFL	14	15	1/2 préc. à 1/2 tard.	2	2	97	Assez Gros	2.7	+/-	-0.1	+/-	-0.1	(+/-)	++	10.4	++	++	++	++	+	(-)
TRIBECA	08	894	Précoce	-4	4	99	Assez Gros	3.6	-	-0.3	-	-2.4	+/-	+	11.4	-	++	++	++	-	+/-
TULUS	AT-08	203	1/2 préc. à 1/2 tard.	1	2	97	Assez Gros	1.9	-	-0.2	-	-3.0		+	11.4	++	+/-	(-)	+	+	-
VUKA	DE-09	2221	1/2 précoce	-1	4	98	Moyen	-0.2	++	0.6	+	1.1	++	+	11.9	-	++	+/-	++	++	+/-

(1) : écart à l'isocourbe de quantité moyenne d'azote exporté dans les grains. Données pluriannuelles France entière.

(2) : perte de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne 2012 à 2015 France entière

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

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

LE CATALOGUE

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.

Le catalogue est issu des notations du GEVES, complété par les observations d'ARVALIS. Il ne tient pas compte des données de l'année 2015.

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique				
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Pétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Rhynchosporiose	Rouille brune*	Nuisibilité globale maladies ⁽¹⁾	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	PMG	PS	Protéines ⁽²⁾	Viscosité potentielle éthanolique
LD	ANAGRAM	15	7	(2)	6.5		6	5.5	(5)	6	7	7	7	8	(6)		S				2.3
CAU	ELICSIR	15	3	(1)	6		6.5	6.5	(4)	5	8	7	7	8	(7)						
LG	AGOSTINO	09	3	2	6	9	5.5	5.5	4	6	8	8	(6)	8	7	3	(T)	5	7	5	3.4
LG	AGRILAC	05	7	4	6	7	6.5	6	5	8	8	5		9	4.5	(S)	2	7	6		
RAG	BELLAC	01	4	2	6	7.5	6	7.5	3	4	8	6		2		3	T	5	4	5	
LD	BIENVENU	02		6	7.5	6	6	5.5	2	5	5	8	(9)	7		4		6	5	6	
SU	BILBAO	03		3	6	8	7.5	5	(1)	9	4	8		7			T	5	4	3	
LD	CONSTANT	08	6	3	6.5	6	6	4.5	3	6	7	4	(6)	5	2	5.5	(S)	6	6	6	3.9
SF	CYRKON	PL-10		2	6		(5.5)	(5.5)			(7)	5	7	(7)	2	2		5	6	5	
SP	DUBLET	08	9	(6)	7	3	6.5	2.5	2	6	7	8		7			(5)	(6)		4.4	
LD	EXAGON	IT-13		(2)	6.5						(8)	(6)	(8)		(6)	(4.5)		(4)	(8)	(5)	
AO	GRANDVAL	05	6	1	6	7.5	7	6.5	7	9	6	6		9	5	3	S	5	6	5	
LD	JOKARI	IT-14		(5)	7.5						(8)	(8)	(8)		(7)	(4.5)		(6)	(8)	(5)	
MOM	KAULOS	12	4	1	6	7.5	6	7	5	(7)	6	3	7	6	2	3		5	5	5	3.5
FD	KERON	10	5	3	6.5	7.5	6.5	5.5	(3)	7	8	7	5	7	6	4.5	S	6	7	4	2.3
SP	KORTEGO	01	2	1	5.5	9	5	8.5	(2)	8	8	(6)		6		5	S	5	5	6	
MOM	KWS FIDO	13	6	5	7	5	6.5	6	4	4	4	6	(6)	6	6	2.5		5	7	(3)	2.2
SP	MASSIMO	DE-06																			
AO	MATINAL	03		2	6.5	8	6.5	5	(3)	6	8	6	5	8	6	4	S	6	4	7	
AO	MAXIMAL	05	4	4	6.5	8	7	5	4	4	4	8		8			S	5	7	3	
AO	ORVAL	10	5	4	6.5	4.5	6.5	5.5	5	5	6	5	4	8	5	5		5	5	7	2.3
FD	QUATREVENTS	11	6	3	6.5	7.5	7	6	4	6	5	6	4	6	6	2.5		5	4	3	3.7
RAG	RAGTAC	07	7	2	6	8.5	5.5	6	2	7	6	(7)	(8)	8		3.5	S	4	5	5	
SP	ROTEGO	98	5	3	6.5	6.5	7	5	6	6	7	(6)		8		3	S	7	6	4	
RAG	SECONZAC	07	6	2	6	6.5	7.5	3	3	6	5	2		8	4	4.5	S	6	7	5	
CAU	SECURO	CZ-13																			
LG	SW TALENTO	04	5	2	6.5	8	6	6.5	5	5	8	2	(5)	5	(1)	3		7	7	6	
RAG	TARZAN	09	2	4	6.5	6.5	7.5	4.5	3	5	8	2	5	7	2	6	S	7	8	7	3.5
MOM	TRADIRO	UK-13		(2)	(6)														(5)		
AO	TREFL	14	4	(2)	6	8	6.5	5.5	(2)	5	8	6	(8)	9	6	(2.5)		(6)	(7)	(4)	3.1
RAG	TREMPLIN	03		2	6.5	8	6.5	4	(4)	9	6	8		9		4	T	6	7	3	
FD	TRIBECA	08	6	5	7	6	7	5.5	2	7	6	8	4	8	6	4	(T)	6	5	2	3.8
MOM	TRIMMER	08	8	4	7	7	7	5	5	4	6	4		4		5	(T)	5	6	7	4
FD	TRISKELL	05	7	3	6.5	7.5	6.5	4.5	3	7	4	9	6	5	3	3	T	6	6	3	
CAU	TRISMART	PL-07																			
AUT	TULUS	AT-08		(2)	6.5						(8)	(6)	(7)		(6)	2		(6)	(4)	(5)	
SP	VUKA	DE-09		3	6.5		6.5	7.5			7	9	8	7	7	4		5	7	8	

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide. Pour le triticale, cette cotation est établie dans un contexte dominé par l'oïdium et la rouille jaune.

(2) : Protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement.

Orange Variétés inscrites en 2015

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

* Attention aux risques de contournements

LEGENDE

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	1 - Très tardif	0 - très tardif
2 - Hiver	2 - Tardif	1 - tardif
3 - Hiver à ½ hiver	3 - Tardif à ½ tardif	2 - 1/2 tardif
4 - ½ hiver	4 - ½ tardif	3 - 1/2 précocité
5 - ½ hiver à ½ alternatif	5 - ½ tardif à ½ précocité	4 - précocité
6 - ½ alternatif	6 - ½ précocité	5 - très précocité
7 - Alternatif	7 - Précocité	6 - ultra précocité
8 - Alternatif à printemps	8 - Précocité à très précocité	
9 - Printemps	9 - Très précocité	

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 : blé tendre, blé dur et triticale : 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.
Orge et Avoine : de 1 faible à 9 élevée, basée sur la valeur mesurée en laboratoire

Viscosité et alimentation avicole (Source CTPS)

Si l'indice est supérieur à 3 risque de problème

OBTENEURS OU REPRESENTANTS

ACT	Actisem
AO	Agri Obtentions
CAU	Caussade Semences
DEL	Deleplanque
DSV	DSV France
FD	Florimond Desprez
LD	Lemaire Deffontaines
LG	Limagrain Europe
MOM	Momont
RAG	RAGT
ROL	Rolly
SEC	Secobra recherche
SF	Semences de France
SP	Sem Partners
SU	Saaten Union
SYN	Syngeta
UNI	Unisigma
AUT	Autres