

VARIÉTÉS DE TRITICALE

DEUX NOUVELLES inscriptions en 2015



Avec l'apparition de l'oïdium au début des années 2000 et les très fortes attaques de rouille jaune observées depuis 2012, beaucoup de variétés de triticales ont perdu leur résistance aux maladies. Deux nouveautés avec des niveaux de résistances aux maladies foliaires intéressants ont été ajoutées au catalogue. Certaines références du marché conservent encore de bons résultats.

Dans un contexte de risques épidémiques accrus sur triticales, l'amélioration génétique est importante pour retrouver des niveaux satisfaisants de résistance aux maladies. L'année 2015 est ainsi marquée par l'apparition de deux nouvelles variétés : **ANAGRAM**

et **ELICSIR**, ajoutées au catalogue à l'issue des épreuves d'inscription de 2013 et 2014. Elles présentent des potentiels de rendement assez bons puisque seulement 1 % inférieur à celui de Tribeca

en moyenne sur deux ans. Elles présentent surtout un bon niveau de résistance aux maladies foliaires, en particulier aux rouilles et à l'oïdium, se traduisant par de faibles pertes de rendement en

« **TRIBECA** reste une variété de référence. Elle est peu sensible aux rouilles ce qui constitue un atout dans le contexte actuel »

l'absence de traitement fongicide. **ANAGRAM** est ½ précoce à épiaison et ½ alternative. Sa tenue de tige est moyenne. **ELICSIR** est ½ tardive à

½ précoce et a montré une assez bonne tenue de tige à l'inscription. Leurs PS et leurs teneurs en protéines semblent élevés et restent à confirmer dans les essais de post-inscription.

RÉSISTANCES AUX MALADIES : ANAGRAM et ELICSIR bien placées

Variété	Multiplication 2014 en ha (GNIS)	Précocité épiaison	Précocité épiaison (En jour d'écart)	Productivité		Qualité				Verse (Pas de données en 2014)	Résistance aux maladies						
				Nb d'année	Potentiel de rendement (% variétés présentes 4 ans)	PMG	Protéines (1)	PS	Germination/épi		T-NT 2012 - 2014	Oïdium	Rouille jaune (Feuilles)	Rouille jaune (Epis)	Rouille brune (Pas de données en 2014)	Rhynchosporiose	Fusariose DON
TREFL	17	(1/2 tardif)	(3)	1	(97)	(Assez gros)	(-)	(+)	(-)		(++)	(++)	(+)	(-)		(+/-)	
BELLAC	62	1/2 préc. à 1/2 tard.	3			Moyen	+/-	-	-	++		(+)	(+/-)		-	(+)	(-)
CYRKON	55	1/2 tardif	3	3	100	Moyen	+/-	+/-		+/-	-	(+)	(-)	(-)	+/-	(+)	(-)
EXAGON	142	(1/2 précoce)	(0)	1	(97)	(Assez petit)	(-)	(++)			(++)	(++)	+/-	(+/-)		(++)	
KAULOS	875	1/2 préc. à 1/2 tard.	3	3	108	Moyen	+/-	-	(+)	(+)	(-)	+/-	(-)	(-)	-	(+)	(+/-)
KEREON	585	1/2 précoce	0	4	99	Assez gros	-	(+)	(-)	+/-	(+)	(+)	(+)	(+)	(++)	(-)	+/-
KWS FIDO	564	Très précoce	-5	2	105	Moyen	(-)	(+)	+/-		(+)	(-)	(+)	(+)		(+)	
ORVAL	632	1/2 précoce	-0	4	101	Moyen	(+)	(-)	(+)	+/-	+/-	+/-	+/-	(+/-)	(++)	(-)	(+)
QUATREVENTS	185	1/2 préc. à 1/2 tard.	1			Moyen	(-)	(-)	+/-	+/-	(+)	(-)	(+)	(+)	(++)	(-)	(-)
TRIBECA	1196	Précoce	-3	4	101	Assez gros	(-)	(-)	(-)	+/-	(+)	(-)	(++)	(++)	(++)	(-)	+/-
TULUS	211	1/2 préc. à 1/2 tard.	1	1	(98)	Assez gros	(+/-)	(-)			(++)	(++)	+/-	(++)		(+)	
VUKA	1391	1/2 précoce	0	4	98	Moyen	(++)	(+)		(++)	(++)	+/-	(++)	(+)	+/-	(++)	+/-
TRISKELL	323	Précoce	-1			Assez gros	(-)	+/-	(-)	(-)	(-)	(-)	(++)		(-)	+/-	(-)
AGOSTINO	185	1/2 tardif	4			Moyen	+/-	(+)	+/-		(++)	(+)	(++)	(+)		(+)	(-)
MATINAL	44	1/2 préc. à 1/2 tard.	1			Assez gros	(+)	(-)	(-)				(-)		(++)	+/-	+/-
RAGTAC	289	1/2 tardif	5			Assez petit	+/-	(-)	(-)	(+)		(+)	(-)		(++)	(-)	
ROTEGO	187	1/2 préc. à 1/2 tard.	1			Gros	+/-	+/-	(+)			(+/-)				(-)	(-)
SW TALENTO	105	1/2 précoce	1			Gros	+/-	(++)	(+)	(+)		(++)	(-)	(-)		(-)	(-)

Source : ARVALIS-Institut du végétal

Nom	Caractéristiques physiologiques					Résistances aux maladies					
	Alternativité	Précocité épiaison	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Priétin verse	Rhynchosporiose	Oïdium	Rouille jaune sur feuilles	Rouille jaune sur épis	Rouille brune
ANAGRAM	7	6,5	6	5,5	(5)	6	7	7	7	(5)	8
ELICSIR	3	6	6,5	6,5	(4)	5	7	8	7	(7)	8

Source : GEVES / CTPS

LÉGENDE

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées sur une échelle de 9 excellents à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à une autre. Une (1) signifie que la note doit être confirmée par des observations ou mesures supplémentaires. **Alternativité**: de 1 très hiver à 9 printemps ; **Précocité épiaison**: de 1 très tardif à 9 très précoce ; **Résistance aux accidents et aux maladies**: de 1 très sensible à 9 résistant **Hauteur**: de 1 très court à 9 très haut

Un cru 2014 un peu en retrait

Les trois nouvelles inscriptions testées en 2014, (EXAGON, TREFL et TULUS) présentent quant à elles des potentiels un peu en retrait pour cette première année de suivi en post-inscription à 97 % de la moyenne générale. EXAGON est une variété 1/2 précoce issue du catalogue européen. Elle montre une bonne résistance globale aux maladies avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. À noter une très bonne résistance à l'oïdium, mais EXAGON montre une sensibilité à la rouille jaune qui se confirme en ce début de campagne 2015. Elle présente un très bon PS (+ 2,7 points par rapport à la moyenne générale) et une teneur en protéines légèrement inférieure à la moyenne. TREFL est une variété 1/2 tardive qui montre une bonne résistance globale aux maladies avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. À noter une très bonne résistance à l'oïdium. Sur rouille jaune, TREFL présente un comportement atypique avec une sensibilité moyenne sur feuilles,



mais une forte présence de cette maladie sur épis. Elle présente un bon PS et une teneur en protéines légèrement inférieure à la moyenne. TULUS est une variété issue du catalogue européen. Précoce, elle montre une bonne résistance globale aux maladies

avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. Sa très bonne résistance à l'oidium observée en 2014 devra être suivie avec attention car elle semble être plus sensible en 2015. Elle montre aussi une relative sensibilité à la rouille jaune. Son principal handicap est son faible PS (-2,5 points par rapport à la moyenne générale). Sa teneur en protéines est proche de la moyenne.

Deux ans après son inscription, **KWS FIDO** confirme le bon potentiel enregistré en 2013, à 103 % de la moyenne générale. Elle devient une variété de référence à 105 % de la moyenne des témoins.

Variété très précoce, KWS FIDO montre cependant une forte sensibilité à l'oidium qui pourrait poser problème dans les situations à risque. Elle reste assez peu sensible à la rouille jaune en 2014, mais sa sensibilité semble évoluer en 2015. Ses critères qualitatifs sont hétérogènes avec un bon PS (+ 2 points par rapport à la moyenne générale) mais elle présente une mauvaise teneur en protéines (la plus faible du réseau).

Les références du marché ne sont pas distancées.

Dans le même temps, **CYRKON** obtient des résultats dans la moyenne à 100 % des variétés présentes quatre ans. Cette variété ½ tardive présente un comportement à la verse dans la moyenne. Comme en 2013, CYRKON a montré une forte sensibilité à la rouille jaune. Les attaques sont plus importantes sur épis que sur feuilles. Cette sensibilité explique à elle seule les fortes pertes de rendement mesurées en l'absence de traitements fongicides. À noter également une forte sensibilité au risque de présence de mycotoxines. Son PS et sa teneur en protéines sont dans la moyenne. À 108 % des variétés présentes quatre ans, **KAULOS** confirme son excellent potentiel et se situe ainsi nettement en tête des variétés présentes trois ans. Variété ½ précoce à ½ tardive, elle présente une assez bonne tenue à la verse. En revanche, elle est devenue extrêmement 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. Sa teneur en protéines est dans la moyenne, mais son PS est assez faible. Variété ½ précoce, **KEREON** présente des résultats dans la moyenne à 99% des variétés présentes quatre ans. Cette variété présente en 2014 un bon comportement aux maladies avec de faibles écarts entre parcelles traitées fongicides et non traitées. Elle se montre plus sensible à la rouille jaune en ce début de campagne 2015 et présente une sensibilité à la verse dans la moyenne. Son PS est bon mais sa teneur en protéines est assez faible.

ORVAL présente un bon potentiel depuis quatre ans, à 101% des témoins. Variété ½ précoce, elle présente

Règlement d'inscription : de nouvelles mesures pour enrichir la diversité génétique

Depuis le durcissement des règles d'inscription appliquées en 2012 et l'arrivée de témoins très performants, le nombre de nouvelles variétés de tritcale inscrites au catalogue français ne dépasse pas une ou deux par an : Kaulos en 2012, KWS Fido en 2013, Trefl en 2014 et Anagram et Elicsir en 2015. Dans un contexte de perte de résistance aux maladies foliaires, l'oïdium au début des années 2000, la rouille jaune en 2012, le règlement a de nouveau été réajusté afin de retrouver un peu plus de diversité. Les nouveaux postulants devront atteindre une moyenne de rendements traités et non traités fongicide supérieure ou égale à 102 % des trois témoins - ou des deux meilleurs témoins en cas de témoin défaillant (< 90 % de la moyenne des témoins). De plus, comme pour le blé tendre, des bonus/malus ont été rajoutés sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, sur le PS, ainsi que sur l'écart à la régression protéines / rendement pour favoriser l'inscription de nouvelles variétés plus résistantes aux maladies et avec une meilleure qualité de grains.

une assez forte sensibilité à la rouille jaune et est également sensible à la rhynchosporiose en début montaison. À noter une sensibilité accrue à l'oïdium en ce début de campagne 2015 et une sensibilité à la verse dans la moyenne. ORVAL présente une bonne teneur en protéines mais son PS est assez faible. Cette variété montre un bon niveau de résistance au risque mycotoxines.

TRIBECA reste une variété de référence et affiche un potentiel dans la moyenne sur quatre ans. Cette variété précoce est peu sensible aux rouilles ce qui constitue un atout dans le contexte actuel. Elle a montré une sensibilité à l'oïdium en 2014. À noter la présence significative de rhynchosporiose en ce début de campagne 2015. Sa sensibilité à la verse est dans la moyenne. La qualité n'est pas son point fort : PS assez bas (-2 points par rapport à la moyenne générale) et teneur en protéines parmi les plus faibles du réseau. De plus, TRIBECA est sensible à la germination sur épi. Potentiel correct, sans plus, pour **VUKA**, qui est à 98 % de la moyenne des témoins sur quatre ans. Cette variété ½ précoce présente une très bonne tenue à la verse et un bon comportement général aux maladies. Elle montre la plus faible sensibilité aux maladies du réseau mesurée par les écarts entre parcelles traitées et non traitées aux fongicides. Elle confirme en particulier sa très bonne résistance à la rouille jaune. À noter une sensibilité à l'oïdium qui s'exprime au cours de cette campagne 2015. Elle présente une très bonne qualité globale avec un bon PS et une teneur en protéines exceptionnelle. À niveau de rendement équivalent, VUKA est supérieure de 0,6 point à la moyenne et présente la meilleure teneur en protéines du réseau.

Philippe Du Cheyron - p.ducheyron@arvalisinstitutduvegetal.fr

Eric masson - e.masson@arvalisinstitutduvegetal.fr

ARVALIS - Institut du végétal