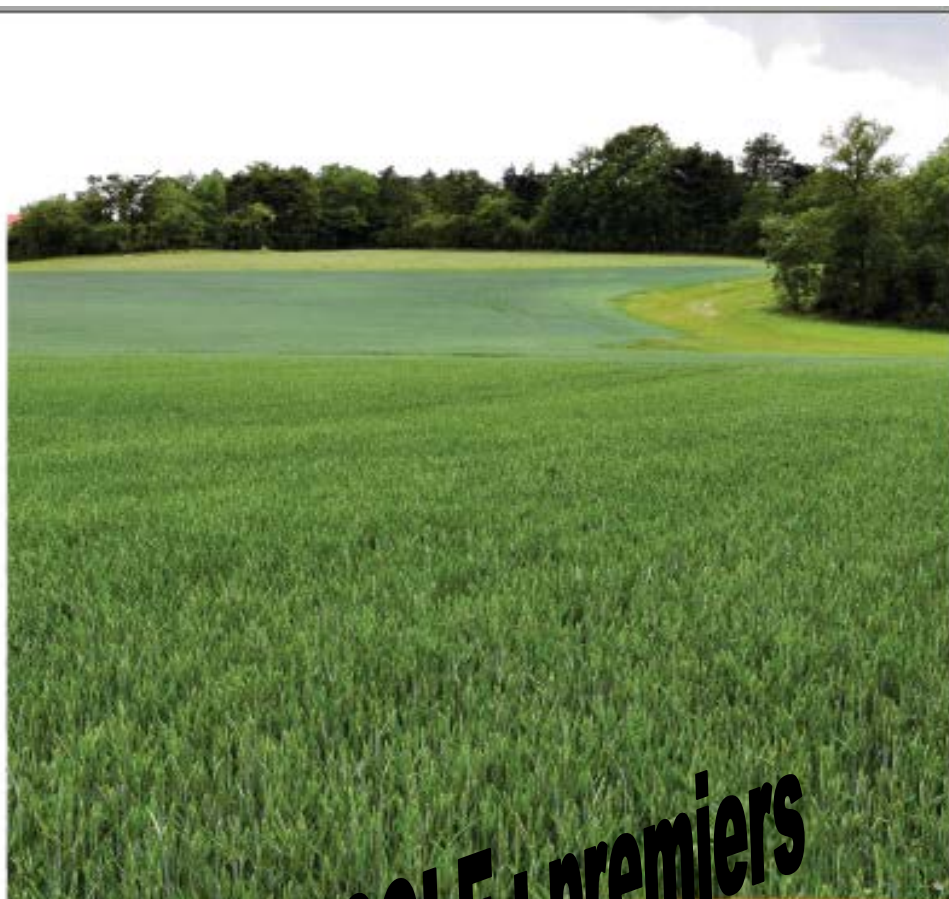


CHOISIR
et décider



ORGE D'HIVER BRASSICOLE : premiers

céréales > 1



Poitou – Charentes,
Pays de la Loire

**résultats rendements
provisoires**

Valoriser les traitements
d'automne des céréales

Préconisations 2013-2014

ARVALIS
Institut du végétal

Membre de



AVERTISSEMENT

Ce document présente les premiers résultats des essais variétés du réseau ARVALIS - Institut du végétal en Poitou-Charentes et Région Brassicole Centre pour l'orge d'hiver. Il a pour objectif d'apporter rapidement une première information pour aider les techniciens et agriculteurs dans leurs choix.

Nous remercions nos partenaires qui ont participé aux réseaux en 2013 ainsi que les agriculteurs chez qui les essais ont été réalisés.

Premiers résultats variétés orges d'hiver

Les informations données dans ce premier document concernent uniquement les rendements. Les informations concernant la sensibilité aux maladies, les caractéristiques qualitatives, etc... seront diffusées dans la version finale du « Choisir et Décider/1 » qui paraîtra fin août.

Les conditions de l'année sont exceptionnelles et ont pu favoriser ou pénaliser

certaines variétés. Les résultats qu'ils soient bons ou mauvais doivent donc être confirmés en pluriannuels.

Pour les variétés brassicoles, l'avis du CBMO est indiqué dans les tableaux ci-dessous : **Pref** (préférée), **Obs** (Observation), **Val** (Validation technologique), le chiffre indiquant si la variété est en 1^{ère} ou 2^{ème} année.

Un regroupement de 6 essais « Centre & Poitou-Charentes » est présenté (p.3). Les résultats par essai sont présentés p.4 et 5. Les résultats pluriannuels sont présentés p. 6 et 7.

Un tableau de rappel des notes du CTPS est également publié p.8.

LES RESULTATS DE LA RECOLTE 2013

▪ Région Brassicole Centre et Poitou-Charentes

Précocité épiaison	Avis Malt	Inscr.	VARIETES	RENDEMENT		REGULARITE du RENDEMENT			
				traités fongicides Q/ha	% MG.	moyenne et écart-type en q/ha			
				70	80	90			
6		2013	KWS Glacier	85.8	107	[Bar chart showing yield regularity for KWS Glacier]			
7	Obs 2	2012	ISOCEL	84.1	105	[Bar chart showing yield regularity for ISOCEL]			
7		2011	TOUAREG	84.0	105	[Bar chart showing yield regularity for TOUAREG]			
6.5		2013	PLURIEL	83.5	104	[Bar chart showing yield regularity for PLURIEL]			
6.5	Préf	2011	PASSEREL	83.4	104	[Bar chart showing yield regularity for PASSEREL]			
6.5		2013	KWS TONIC	83.0	103	[Bar chart showing yield regularity for KWS TONIC]			
7	Obs 2	2012	ETINCEL	82.9	103	[Bar chart showing yield regularity for ETINCEL]			
7		2010	hyb TATOO	82.4	103	[Bar chart showing yield regularity for TATOO]			
6.5		2013	SILEX	81.7	102	[Bar chart showing yield regularity for SILEX]			
7		2013	hyb SMOOTH	81.5	102	[Bar chart showing yield regularity for SMOOTH]			
7		2013	DETENTE	81.4	101	[Bar chart showing yield regularity for DETENTE]			
6.5		2013	QUAD	81.0	101	[Bar chart showing yield regularity for QUAD]			
6.5		2013	DAXOR	80.4	100	[Bar chart showing yield regularity for DAXOR]			
6.5		2011	hyb SY BAMBOO	80.3	100	[Bar chart showing yield regularity for SY BAMBOO]			
7.5		2005	CHAMPIE	80.1	100	[Bar chart showing yield regularity for CHAMPIE]			
7	Val	2013	AMISTAR	79.7	99	[Bar chart showing yield regularity for AMISTAR]			
5.5		2010	KWS Cassia	79.3	99	[Bar chart showing yield regularity for KWS Cassia]			
7		2013	MAZURKA	78.3	98	[Bar chart showing yield regularity for MAZURKA]			
6.5	Val	2013	Calypso	78.1	97	[Bar chart showing yield regularity for Calypso]			
6		2013	Hickory	78.0	97	[Bar chart showing yield regularity for Hickory]			
7.5	Préf	1996	ESTEREL	77.8	97	[Bar chart showing yield regularity for ESTEREL]			
7	Obs 2	2012	CASINO	77.7	97	[Bar chart showing yield regularity for CASINO]			
6.5		2012	Augusta	77.7	97	[Bar chart showing yield regularity for Augusta]			
7		2005	CERVOISE	77.5	97	[Bar chart showing yield regularity for CERVOISE]			
7.5	Obs 2	2010	Salamandre	77.4	96	[Bar chart showing yield regularity for Salamandre]			
7.5		2012	ORIGAMI	77.4	96	[Bar chart showing yield regularity for ORIGAMI]			
6.5	Obs 2	2012	SY Tepee	77.1	96	[Bar chart showing yield regularity for SY Tepee]			
8		2010	LIMPID	76.6	95	[Bar chart showing yield regularity for LIMPID]			
Moy. Générale				80.3		Le trait vertical représente la moyenne générale.			
ETR				3.4		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.			
Nombre d'essais				6					

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2014

Préf = Variété préférée

Obs 2 = Variétés en cours de tests industriels en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Elles doivent être multipliées sur plus de 150 hectares et présenter un intérêt pour un malteur et ou un brasseur.

Obs 1 = Variétés ayant subi les tests pilotes IFBM et soumises à des épreuves en site industriel en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Cette période doit permettre à la variété de se développer commercialement.

Val = Variété en cours de validation technologique

Précocité à épiaison (source GEVES)

Les échelles GEVES de précocité à épiaison des orges 2 rangs et 6 rangs ne sont pas totalement équivalentes. Afin de les rendre comparables, les notes d'épiaison des orges 2 rangs ont été diminuées d'un demi point.

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

En majuscule : les escourgeons

En minuscule : les orges à 2 rangs

RENDEMENT PAR ESSAI EN QUINTAUX

• Orge d'hiver - Région Brassicole Centre - Récolte 2013

Précocité épiaison	Avis Malt.	Commune	BOISSY-LE-SEC	LE SUBDRAY	CHOUDAY	FONDETTES	ARGENTEUIL- SUR- ARMANCON	SAINTE-PIERRE D'AMILLY	MOY. q/ha
			Département Partenaire Date de semis Type de sol Profondeur du sol (cm) Précédent	91 CA IDF 26.10.12 Limon	18 AXEREAL 24.10.12 Limon argileux profond	36 18.10.12 Argilo-calc prof/calc dur	37 CA 37 24.10.12 Limon sablo argileux	89 22.10.12 Argilo-calc sup/calc dur fissuré	
			Blé tendre	Blé tendre	Blé tendre	Colza	Blé tendre	Blé tendre	
6		KYS Glacier	96.5	84.8	98.9	99.2	45.3	89.9	85.8
7	Obs 2	ISOCEL	89.5	90.4	100.9	89.9	50.5	83.5	84.1
7		TOUAREG	88.4	88.7	99.3	87.7	53.0	86.9	84.0
6.5		PLURIEL	87.1	87.4	102.3	90.6	50.0	83.5	83.5
6.5	Préf	PASSEREL	92.4	85.1	98.2	91.0	51.9	81.8	83.4
6.5		KYS TONIC	92.6	85.0	98.4	88.8	53.3	80.1	83.0
7	Obs 2	ETINCEL	86.2	90.1	100.4	85.6	50.4	84.6	82.9
7	hyb	TATOO	89.2	84.7	98.3	87.0	51.6	83.3	82.4
6.5		SILEX	89.2	85.9	97.8	94.1	43.5	80.0	81.7
7	hyb	SMOOTH	94.3	84.9	98.6	84.6	51.9	74.9	81.5
7		DETENTE	92.1	86.1	101.4	87.2	41.4	80.3	81.4
6.5		QUAD	86.3	85.4	95.9	92.7	41.6	84.0	81.0
6.5		DAXOR	89.5	83.5	94.5	88.9	49.2	76.8	80.4
6.5	hyb	SY BAMBOO	95.7	85.9	91.8	87.6	44.3	76.4	80.3
7.5		CHAMPIE	89.0	83.2	98.2	84.8	45.8	79.6	80.1
7	Val	AMISTAR	87.9	83.0	94.1	88.9	44.1	80.3	79.7
5.5		KYS Cassia	88.3	82.4	90.9	86.6	45.8	81.8	79.3
7		MAZURKA	85.5	82.3	95.5	85.3	49.4	71.9	78.3
6.5	Val	Calypso	87.3	80.4	91.4	91.0	41.6	76.9	78.1
6		Hickory	89.9	80.7	94.2	85.3	40.3	77.8	78.0
7.5	Préf	ESTEREL	83.2	79.8	94.6	81.7	46.3	81.4	77.8
7	Obs 2	CASINO	76.3	82.3	94.4	86.3	49.4	77.8	77.7
6.5		Augusta	95.2	78.1	94.9	84.8	38.8	74.4	77.7
7		CERVOISE	82.1	80.1	96.1	87.9	40.9	77.9	77.5
7.5	Obs 2	Salamandre	93.4	78.9	90.9	78.8	46.6	76.0	77.4
7.5		ORIGAMI	87.1	82.9	96.8	76.2	46.6	74.6	77.4
6.5	Obs 2	SY Tepee	88.5	77.1	91.1	82.7	45.8	77.7	77.1
8		LIMPID	89.7	80.0	94.3	78.3	42.7	74.5	76.6
Moy. générale (q)			89.0	83.5	96.2	86.9	46.5	79.6	80.3
E.T.R. essais			2.8	2.7	1.9	3.9	3.0	2.9	
7.5		ABONDANCE	89.2	88.9	100.1				
8	Préf	ARTURIO		83.6	96.5				
7	Préf	AZUREL	78.2	72.0	82.8				
7	hyb	DRIBBLE		86.6	100.8				
7		ESCADRE		80.5	96.1				
7		GIGGA	89.5		87.4				
7		HENRIETTE	89.8						
7	hyb	JALLON		88.0	99.5				
7	hyb	SY BOOGY		88.1	101.6				
6	hyb	VOLUME	98.0						

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2014

Préf = Variété préférée

Obs 2 = Variétés en cours de tests industriels en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Elles doivent être multipliées sur plus de 150 hectares et présenter un intérêt pour un malteur et ou un brasseur.

Obs 1 = Variétés ayant subi les tests pilotes IFBM et soumises à des épreuves en site industriel en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Cette période doit permettre à la variété de se développer commercialement.

Val = Variété en cours de validation technologique

Précocité à épiaison (source GEVES)

Les échelles GEVES de précocité à épiaison des orges 2 rangs et 6 rangs ne sont pas totalement équivalentes. Afin de les rendre comparables, les notes d'épiaison des orges 2 rangs ont été diminuées d'un demi point.

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

En majuscule : les escourgeons

En minuscule : les orges à 2 rangs

RENDEMENT PAR ESSAI EN %

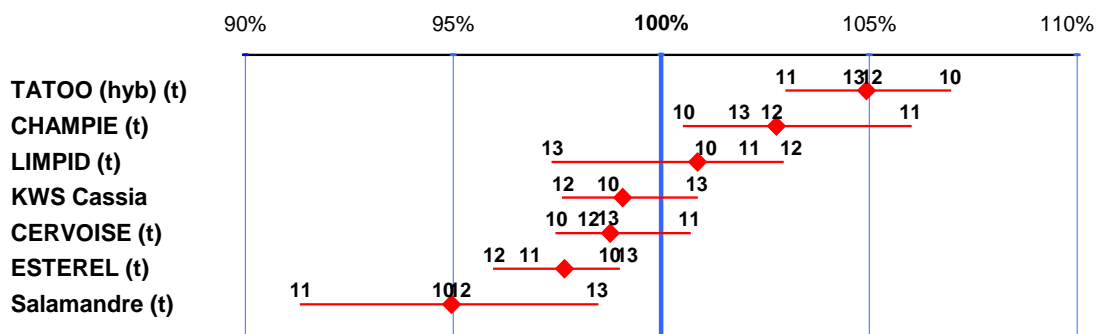
• Orge d'hiver - Région Brassicole Centre - Récolte 2013

Précocité épiaison	Avis Mat.	Commune	BOISSY-LE-SEC	LE SUBDRAY	CHOUDAY	FONDETTES	ARGENTEUIL- SUR- ARMANCON	SAINTE-PIERRE D'AMILLY	MOY.
			Département Partenaire Date de semis Type de sol Profondeur du sol (cm) Précédent	91 CA IDF 26.10.12 Limon Blé tendre	18 AXEREAL 24.10.12 Limon argileux profond Blé tendre	36 18.10.12 Argilo-calc prof/calc dur Blé tendre	37 CA 37 24.10.12 Limon sablo argileux Colza	89 22.10.12 Argilo-calc sup/calc dur fissuré Blé tendre	
6		KYS Glacier	108	102	103	114	97	113	107
7	Obs 2	ISOCEL	101	108	105	103	109	105	105
7		TOUAREG	99	106	103	101	114	109	105
6,5		PLURIEL	98	105	106	104	108	105	104
6,5	Préf	PASSEREL	104	102	102	105	112	103	104
6,5		KYS TONIC	104	102	102	102	115	101	103
7	Obs 2	ETINCEL	97	108	104	99	108	106	103
7	hyb	TATOO	100	101	102	100	111	105	103
6,5		SILEX	100	103	102	108	93	101	102
7	hyb	SMOOTH	106	102	103	97	112	94	102
7		DETENTE	103	103	105	100	89	101	101
6,5		QUAD	97	102	100	107	90	106	101
6,5		DAXOR	101	100	98	102	106	96	100
6,5	hyb	SY BAMBOO	108	103	95	101	95	96	100
7,5		CHAMPIE	100	100	102	98	99	100	100
7	Val	AMISTAR	99	99	98	102	95	101	99
5,5		KYS Cassia	99	99	94	100	98	103	99
7		MAZURKA	96	99	99	98	106	90	98
6,5	Val	Calpso	98	96	95	105	90	97	97
6		Hickory	101	97	98	98	87	98	97
7,5	Préf	ESTEREL	93	96	98	94	100	102	97
7	Obs 2	CASINO	86	99	98	99	106	98	97
6,5		Augusta	107	93	99	98	83	93	97
7		CERVOISE	92	96	100	101	88	98	97
7,5	Obs 2	Salamandre	105	94	94	91	100	95	96
7,5		ORIGAMI	98	99	101	88	100	94	96
6,5	Obs 2	SY Tepee	99	92	95	95	99	98	96
8		LIMPID	101	96	98	90	92	94	95
		Moy. générale (q)	89.0	83.5	96.2	86.9	46.5	79.6	80.3
		E.T.R. essais	2.8	2.7	1.9	3.9	3.0	2.9	
7,5		ABONDANCE	100	106	104				
8	Préf	ARTURIO		100	100				
7	Préf	AZUREL	88	86	86				
7	hyb	DRIBBLE		104	105				
7		ESCADRE		96	100				
7		GIGGA	100		91				
7		HENRIETTE	101						
7	hyb	JALLON		105	103				
7	hyb	SY BOOGY		105	106				
6	hyb	VOLUME	110						

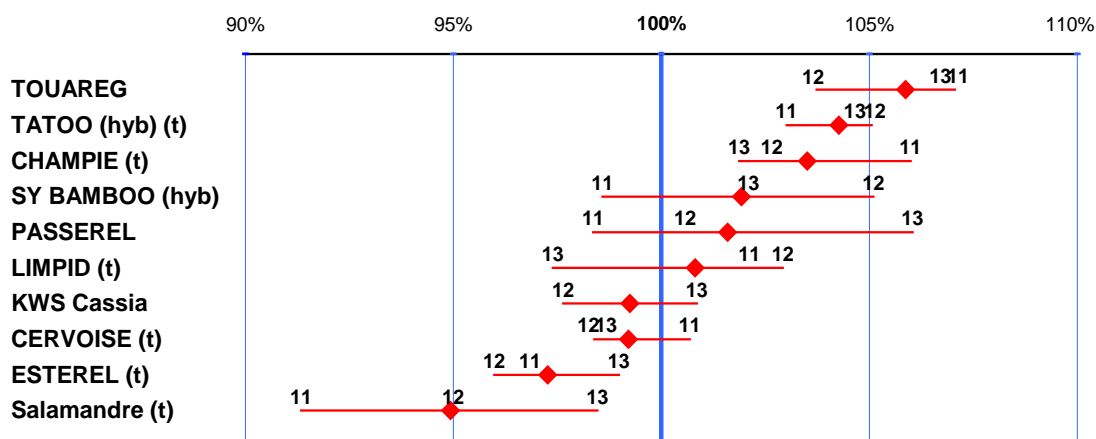
RENDEMENTS PLURIANNUELS BASSICOLE CENTRE ET POITOU-CHARENTES

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 : 13 = 2013)

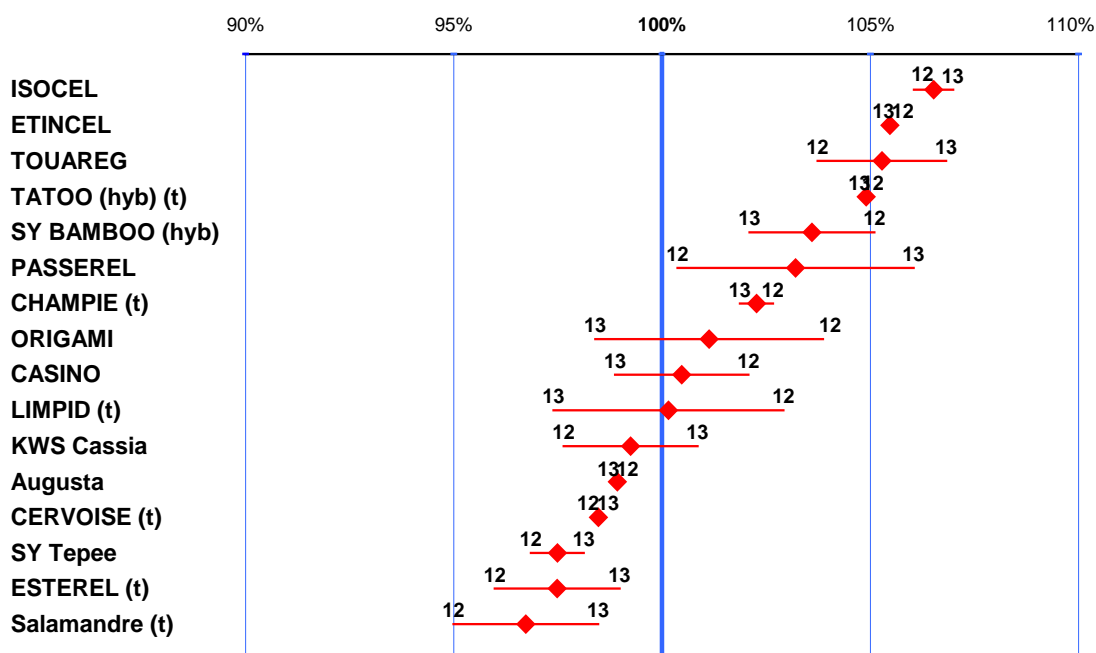
■ Variétés présentes 4 ans



■ Variétés présentes 3 ans



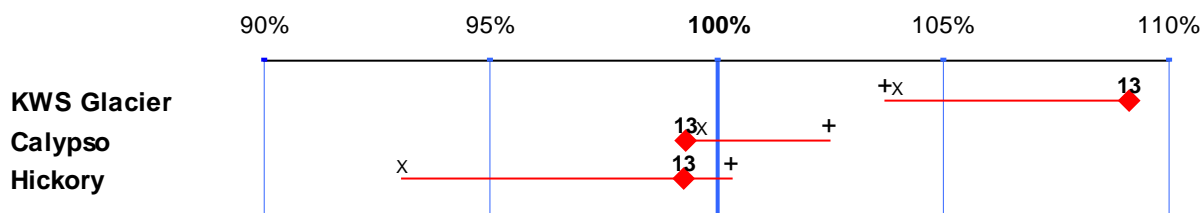
■ Variétés présentes 2 ans



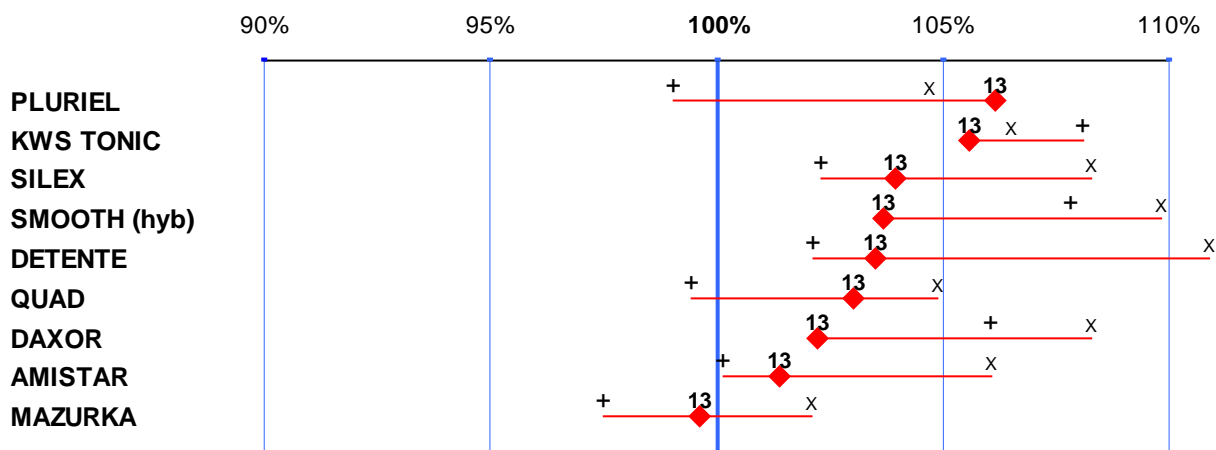
Variétés présentes 1 an

Ce graphique présente les résultats des variétés présentes 1 an sur le réseau de ARVALIS – Institut du végétal et leurs résultats obtenus lors de l'inscription dans les essais proches de la région. Ces résultats ne sont pas totalement comparables à ceux d'ARVALIS (situations et conduites différentes), mais ils permettent d'illustrer la régularité des variétés au cours des années antérieures. Le chiffre indique le millésime, le x indique les résultats CTPS des lieux proches en 2011 et le + ceux en 2012. La barre des 100% représente toujours la moyenne des variétés présentes 4 ans dans les essais Arvalis.

■ Variétés 2 rangs



■ Variétés 6 rangs



Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver à 2 rangs présentes dans les essais

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.

Qualité			ORGES à 2 RANGS		Année d'inscription	Rythme de dév.		Hauteur des plantes	Résistance aux accidents							
Calibrage	PS (Arvalis)	Avis de la Malterie	NOM	Représentant		Alternativité	Précocité épisaison		Froid	Verse	Oïdium	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille Naine	Nuisibilité globale maladies ⁽¹⁾ (Arvalis)	Mosaïques (type 1)
8		Val	CALYPSO	LG	2013	77	6	7	6	6	6.5	6	6	7		R
8			HICKORY	Momont	2013	9	6	6.5	5	7	4.5	6	7	7	6	R
7.5			KWS GLACIER	Momont	2013	28	4	6.5	4.5	5	5	5	7	7		R
8	(7)		AUGUSTA	Unisigma	2012	651	5	7	5	3.5	5.5	7	7	7	(7)	R
8	7		KWS CASSIA	Momont	2010	1099	4	6	5	4.5	6	7	6	8	7	R
8	7	Obs 2	SALAMANDRE	Secobra	2010	619	(6)	8	4.5	5.5	6	5	7	6	6	R
8	(7)	Obs 2	SY TEPEE	Syngenta	2012	156	4	7	5	6	6	5	7	7	(7)	R

Caractéristiques des variétés d'escourgeon présents dans les essais

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.

Qualité			ESCOURGEONS		Année d'inscription	Rythme de dév.		Hauteur des plantes	Résistance aux accidents								
Calibrage	PS (Arvalis)	Avis de la Malterie	NOM	Représentant		Alternativité	Précocité épisaison		Froid	Verse	Oïdium	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille Naine	Nuisibilité globale maladies ⁽¹⁾ (Arvalis)	Mosaïques (type 1)	
8		Val	AMISTAR	Momont	2013	27	5	7	5	3	5.5	4	5	6	6	R	
8			DAXOR	Momont	2013	9	5	6.5	5	5	6	5	5	6	6	R	
8			KWS TONIC	Momont	2013	10	4	6.5	5.5	5	6.5	6	7	6	7	R	
7.5			MAZURKA	Unisigma	2013	27	5	7	5	4	5	6	5	6	7	R	
7			PLURIEL	Secobra	2013	0	6	6.5	4.5	4.5	5.5	7	6	6	7	R	
7			QUAD	Lemaire Deffontaines	2013	14	5	6.5	5	5	5.5	7	7	7	7	R	
8			SILEX	Momont	2013	54	4	6.5	5	6	5.5	6	7	6	6	R	
8		h	SMOOTH	Syngenta	2013	95	6	7	5.5	4	5.5	6	6	6	5	R	
6	6		ABONDANCE	Syngenta	2001	392	(8)	7.5	6	5.5	3.5	6	3	6	5	3	R
8	3	Préf	ARTURIO	Secobra	2004	364	(5)	8	4	4.5	6	4	6	5	5	3	R
7.5	7	Préf	AZUREL	Secobra	2006	272	8	7	5	3.5	4	7	6	6	5	5	R
8	(7)	Obs 2	CASINO	Momont	2012	1039	6	7	5	6	5	5	4	6	5	(5)	R
7.5	7		CERVOISE	Momont	2005	1377	8	7	5	4.5	5.5	4	4	6	5	3	R
7.5	6		CHAMPIE	Florimond Desprez	2005	280	8	7.5	4.5	4	5	4	5	6	5	4	R
7	7		ESCADRE	Ue	203	7	7	7	5.5	4.5	4.5	5	6	6	5	5	R
7	6	Préf	ESTEREL	Secobra	1996	486	8	7.5	4.5	2.5	3.5	6	6	4	3	3	R
7.5	(6)	Obs 2	ETINCEL	Secobra	2012	4762	7	7	4.5	5	5.5	6	6	7	7	(7)	R
8	5		GIGGA	Momont	2010	288	7	7	6	4.5	4.5	8	7	7	6	6	R
8.5	5		HENRIETTE	Saaten Union	2010	204	5	7	5.5	5.5	6	8	4	7	8	6	R
7.5	(6)	Obs 2	ISOCEL	Secobra	2012	1080	7	7	4.5	5	4.5	6	5	7	6	(6)	R
8	7		LIMPID	Syngenta	2010	284	7	8	5.5	6	4.5	7	7	6	8	5	R
7	(4)		ORIGAMI	R.A.G.T	2012	40	6	7.5	4.5	3.5	6.5	6	4	6	5	(3)	R
7	(6)	Préf	PASSEREL	Secobra	2011	324	6	6.5	5	4.5	5	4	7	6	4	2	R
8	7	h	SY BAMBOO	Syngenta	2011	482	6	6.5	5	5	6.5	7	7	7	5	6	R
7	5		SY BOOGY	Syngenta	2011	366	6	7	5	4.5	5	7	7	7	7	(4)	R
7.5	7		TATOO	Syngenta	2010	630	6	7	6	4	5	7	7	6	6	5	R
7.5	4		TOUAREG	Lemaire Deffontaines	2011	353	6	7	4.5	6.5	5	5	6	4	5	2	R
7.5	6		VOLUME	Syngenta	Ue	1282		6		(7)	6	(7)	6	4	4		R

RAPPEL DES NOTES CTPS

LEGENDE

Rythme de développement

Alternativité :

- 1 - Très hiver
- 2 - Hiver
- 3 - Hiver à ½ hiver
- 4 - ½ hiver
- 5 - ½ hiver à ½ alternatif
- 6 - ½ alternatif
- 7 - Alternatif
- 8 - Alternatif à printemps
- 9 - Printemps

Précocité

- 1 - Très tardif
- 2 - Tardif
- 3 - Tardif à ½ tardif
- 4 - ½ tardif
- 5 - ½ tardif à ½ précoce
- 6 - ½ précoce
- 7 - Précoce
- 8 - Précoce à très précoce
- 9 - Très précoce

Hauteur : 1 très court à 9 très haut.

PMG : 1 très petit à 9 très gros

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 aux mosaïques les plus fréquentes

Qualité

Protéine et Poids Spécifique : 1 faible à 9 élevé

Viscosité et alimentation avicole (Source CTPS)
Si l'indice est supérieur à 3 risque de problème

ORGE

Classe CTPS

- A : Supérieur aux témoins
B : Equivalent aux témoins

Avis de la chambre syndicale de la Malterie Française

Préf¹² : variété Préférée récolte 2012

Obs2¹² : variété en Observation commerciale et industrielle en 2^e année pour la récolte 2012

Obs1¹² : variété en Observation commerciale et industrielle en 1^{re} année pour la récolte 2012

Obs1¹³ : variété en Observation commerciale et industrielle en 1^{re} année pour la récolte 2013

Val¹² : variété en cours de Validation technologique pour la récolte 2012

Val¹³ : variété en cours de technologique pour la récolte 2013

OBTENEURS OU REPRÉSENTANTS

AO	Agri Obtentions
CAU	Caussade Semences
DEL	Deleplanque
FD	Florimond Desprez
HEL	Héliosem
LD	Lemaire Deffontaines
LG	Limagrain
MOM	Momont
RAG	RAGT
ROL	Rolly
SEC	Secobra recherche
SP	Sem Partners
SU	Saaten Union
SYN	Syngenta
UNI	Unisigma
AUT	Autres