

# La Lettre du Développement

Bulletin d'informations et de liaison de la Chambre d'agriculture et VivAgri.Sarthe

## SPECIAL VARIETES CEREALES A PAILLE

### Sommaire

#### Page 1

Bilan de la campagne  
2017-2018

#### Page 2

La météo de la campagne

#### Page 3

Traitements de semences à  
la ferme

#### Pages 4 à 7

#### **Orge d'hiver**

Caractéristiques des  
variétés expérimentées et  
résultats des essais

#### Pages 8 à 14

#### **Blé tendre d'hiver**

Caractéristiques des  
variétés expérimentées et  
résultats des essais

**Un grand MERCI à  
toutes les personnes qui  
ont participé à ces  
essais variétaux.**



### BILAN DE LA CAMPAGNE 2017-2018

Les conditions climatiques de l'automne 2017 ont été favorables aux semis des céréales. Les températures exceptionnellement douces (+ 2.5°C par rapport à octobre 2016) ont permis une levée rapide et une bonne implantation. Des pucerons ont été observés sur les parcelles semées tôt. Une intervention a souvent été nécessaire. La faible pluviométrie d'octobre a limité les attaques de limaces. En novembre et en décembre, il y a eu plusieurs journées avec des températures minimales négatives ce qui a freiné l'activité des pucerons. Les cultures ont aussi pu marquer un léger repos végétatif.

En sortie d'hiver, les céréales étaient bien installées et tallées. Les pluies sont arrivées mi-décembre et ont perduré jusqu'en avril. Dans les parcelles hydromorphes, les sols se sont retrouvés asphyxiés. Les interventions de désherbage et de fertilisation ont été difficiles à réaliser. Les températures plus fraîches, en particulier en février, ont également ralenti le développement des cultures. Ces conditions ont joué sur la pression en maladies de faible à forte selon les situations. Sur nos essais d'orge, il a été observé de la rhynchosporiose, de l'helminthosporiose et de la rouille naine en intensité variable selon les variétés. Sur les blés, nous avons principalement noté la présence de septoriose, de piétin verse et de rouille brune. Mai a été plus sec. Cela a limité le développement des maladies et des ravageurs. Les pluies sont revenues début juin. Elles ont parfois été violentes provoquant d'importants dégâts sur différentes communes du département (parcelles ravinées et inondées, plantes déchiquetées et noyées). La chaleur a ensuite pris le relai accélérant la maturité des cultures.

Les moissons ont démarré dès le 20 juin pour les orges et vers le 5 juillet pour les blés. Elles se sont terminées fin juillet. Les rendements sont très variables, dans la moyenne, voire inférieurs au potentiel des parcelles. Les PS, PMG et teneurs en protéines sont corrects mais sans plus.

Vous trouverez dans ce document les résultats des essais variétaux mis en place en Sarthe par la Chambre d'agriculture. Pour rappel, le choix des variétés est primordial pour diminuer le niveau des intrants. Nos préconisations sont établies dans ce sens et vous aideront à faire vos choix de semences pour vos prochains semis.

**Laëtitia TEMEN**

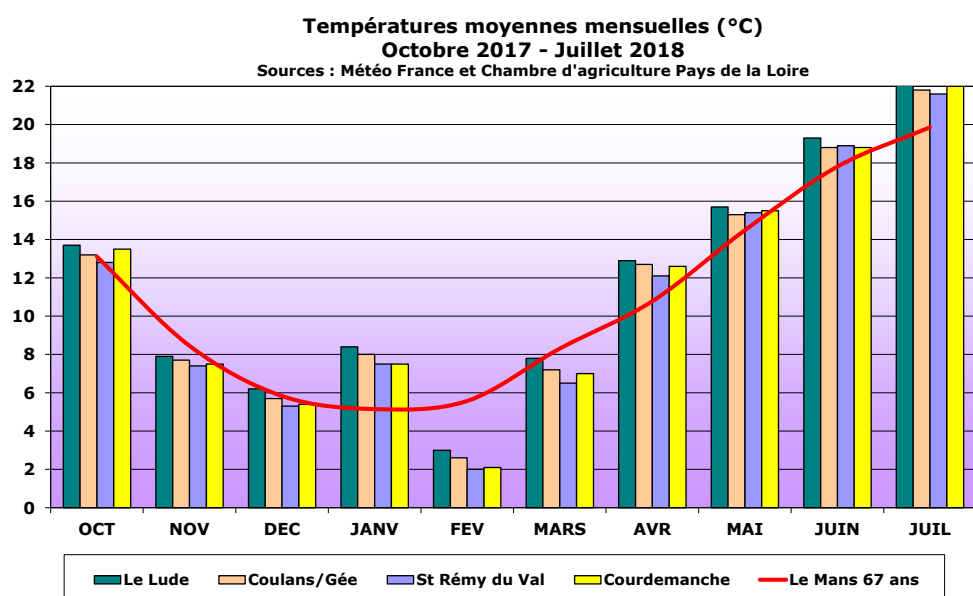
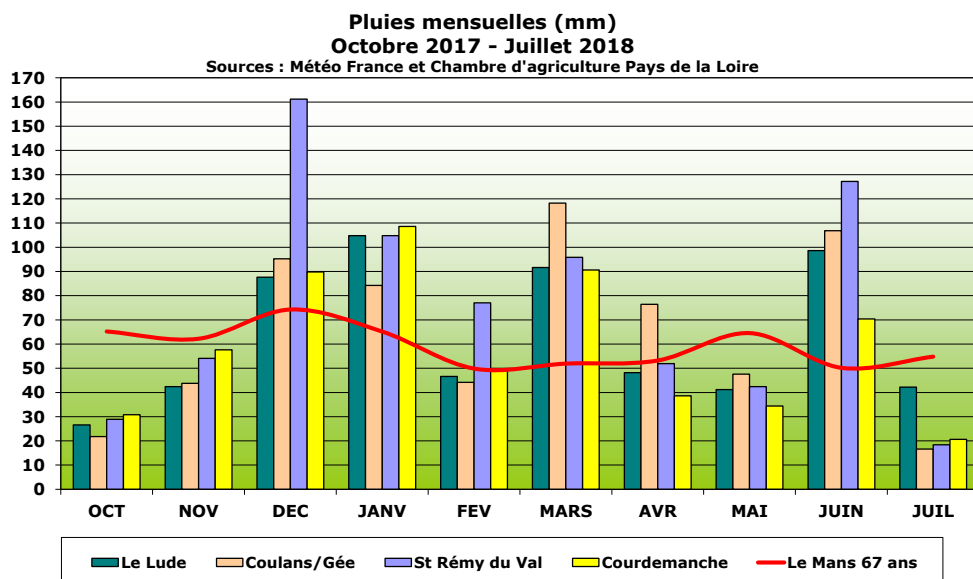
Pour le Service Agronomie - Grandes cultures - Prairies

# La météo de la campagne

Cette campagne a été assez arrosée. Les pluies ont été bien supérieures à la normale en décembre, janvier, mars et juin. Elles ont été proches de la normale en février et avril. En octobre, novembre, mai et juillet, les pluies ont été inférieures à la normale.

Les températures ont été globalement supérieures à la normale, en particulier en janvier et d'avril à juillet. Les autres mois, elles ont été proches de la normale. Seul le mois de février a connu des températures inférieures.

Les excès d'eau et, conjointement, le manque de rayonnement solaire ont eu un impact sur les cultures. Cela s'est traduit par une recrudescence des maladies du pied comme le piétin verse ou de fumagines sur les épis en fin de cycle. Cela a affecté le remplissage des grains et les rendements.



**Pour optimiser vos pratiques et faire des économies,**

**réalisez des analyses (terre, déjections animales, fourrages, ...)**

auprès du LARCA - 02 43 28 65 86 – [larca@pl.chambagri.fr](mailto:larca@pl.chambagri.fr)

# Traitements de semences à la ferme

Triez bien vos semences avant traitement

et vérifiez la qualité des grains (tests de germination et PMG peuvent être réalisés par le LARCA – ☎ 02 43 28 65 86).

Produit commercial	Composition	Maladies														Ravageurs						Coût indicatif au quintal traité (€)	
		Blé						Triticale			Orge			Avoine		Seigle	Blé, orge, avoine, seigle, triticale						
		Piétin échaudage	Carie	Septoriose	Fus. Roseum	Mic.Nivale	Charbon nu	Septoriose	Piétin échaudage	Fusarioses	H.Gramineum	Piétin échaudage	Charbon nu	Fusarioses	Charbon nu	Fusarioses	Fusarioses	Pucerons feuillage	Cicadelles feuillage	Zabres	Taupins		Mouche grise
<b>Produits efficaces contre les maladies</b>																							
CELEST NET (1) (Syngenta)	Fludioxonil 25 g/l		0.2	0.2	0.2	0.2		0.2		0.2			0.2		0.2	0.2							10.0
CELEST ORGE NET (Syngenta)	Fludioxonil 12.5 g/l + Tébuconazole 15 g/l + Cyprodinil 25 g/l								0.2		0.2	0.2											13.0
CELEST POWER (Syngenta)	Fludioxonil 25 g/l + Sedaxane 25 g/l		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2							12.0
LATITUDE (2) (Certis)	Silthiofam 125 g/l	0.2						0.2															29.5
NEGEV (Certis)	Fludioxonil 50 g/l + Tébuconazole 25 g/l		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		0.1	0.1		0.1	0.1	0.1	0.1							10.0
RANCONA 15 ME (Arysta)	Ipconazole 15 g/l		0.1		0.1	0.1				0.1	0.133		0.133		0.1	0.1							7.0
VIBRANCE GOLD (Syngenta)	Fludioxonil 25 g/l + Difénoconazole 25 g/l + Sedaxane 50 g/l		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2	0.2			0.2	0.2	0.2							12.0
VITAVAX 200 FF (Arysta)	Carboxine 198 g/l + Thirame 198 g/l		0.3	0.3	0.3	0.3		0.3		0.3				0.3	0.3	0.3	0.3					0.3	5.0
<b>Produits efficaces contre les insectes</b>																							
SIGNAL (Arysta)	Cyperméthrine 300 g/l																			0.2	0.2		16.0
<b>Produits efficaces contre les maladies et les insectes</b>																							
AUSTRAL PLUS NET (Syngenta)	Fludioxonil 10 g/l + Téfthrine 40 g/l		0.5	0.5	0.5	0.5		0.5		0.5	0.5			0.5		0.5	0.5			0.5	0.5	0.5	26.0

Doses : en l par quintal. (1) : respecter une densité maximale de semis de 150 kg/ha pour l'avoine, 200 kg/ha pour l'orge, 220 kg/ha pour le triticale et le seigle et 240 kg/ha pour le blé.

(2) : nécessite d'être associé pour compléter son spectre. Ne pas utiliser sur une même parcelle 2 saisons consécutives.

■ Efficacité bonne. □ Efficacité moyenne à irrégulière.

## Orge d'hiver

### Caractéristiques des variétés expérimentées

	Nb rangs	Année inscription	Représentant	Hauteur	Verse	Oïdium	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine	PS
DETROIT	6	2015	Sem Partners	6	5	8	5	6	7	6
DOMINO (JNO)	6	2015	KWM	5.5	5	6	7	6	7	5
ETINCEL	6	2012	Secobra	4.5	5	7	4	5	7	6
KWS CASSIA	2	2010	KWM	5	5.5	6	6	7	7	7
<b>KWS FARO</b>	6	2018	KWM	5	6	6	5	7	5	7
<b>KWS MOSELLE</b>	2	GB 2017	KWM	5.5	5.5	7	6.5	7.5	6.5	6
<b>LOTTIE</b>	2	UE 2018	Sem Partners	5	5.5	7	6	7	6	7
MANGO (hybride)	6	2014	Syngenta	5.5	5.5	7	7	6	5	7
<b>MEMENTO</b>	2	2017	Secobra	5	5.5	6	7	7	7	8
PIXEL	6	2017	Secobra	4.5	5.5	7	5	5	7	5
RAFAELA (JNO)	6	BE 2015	LG	5.5	4	7	4	7	5	4
TEKTOO (hybride)	6	2015	Syngenta	5.5	6	7	7	6	6	6
VISUEL	6	2018	Secobra	5	5.5	6	5	6	6	6
ZOO (hybride)	6	2016	Syngenta	5	6.5	7	7	5	6	7

Sources : GEVES ; Arvalis – Institut du végétal ; LG. **En gras : les nouveautés.** **JNO** : variété tolérante à la jaunisse nanisante de l'orge. **Hauteur** : 1 = très courte ; 2 = courte à très courte ; 3 = courte ; 4 = courte à moyenne ; 5 = moyenne ; 6 = moyenne à haute ; 7 = haute ; 8 = haute à très haute ; 9 = très haute. **Résistance aux accidents** : 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. **PS** : 1 = très faible ; 2 = faible ; 3 = assez faible ; 4 = assez faible à moyen ; 5 = moyen ; 6 = moyen à assez bon ; 7 = assez bon ; 8 = bon ; 9 = très bon. - : pas d'information.

		Précocité à montaison ou stade épi 1 cm						
		Très tardive	Tardive	Assez tardive	½ Précoce	Précoce	Très précoce	
		0	I	II	III	IV	V	
Précocité à épiaison	Très précoce	F					RAFAELA	
	Précoce	E				ETINCEL KWS FARO PIXEL VISUEL	DOMINO ZOO	DETROIT
	½ Précoce	D				LOTTIE MANGO		
	Assez tardive	C			KWS MOSELLE MEMENTO	TEKTOO		
	Tardive	B			KWS CASSIA			
	Très tardive	A						

Sources : GEVES ; Arvalis – Institut du végétal ; LG.

### Résultats des essais

- Densités de semis : 220 grains/m<sup>2</sup> pour les lignées et 170 grains/m<sup>2</sup> pour les hybrides.
- Traitements des semences : Gaucho 350 + Redigo ou Vibrance Gold.
- Nombre de répétitions : 3 et 1 sans fongicide ni régulateur.

## ✓ Essai à Assé le Boisne

- Date de semis : 26 octobre 2017.
- Type de sol : limon profond à bonne réserve hydrique.
- Précédent : blé.
- Itinéraire : 2 désherbages, 128 kg/ha d'azote en 2 apports + 42 kg/ha de SO<sub>3</sub>, 2 fongicides, 2 régulateurs et aucun insecticide.
- Date de récolte : 29 juin 2018 à 11% d'humidité en moyenne.

VARIETES	Rendement à 15 % q/ha	Test NK	PS kg/hl	PMG à 15 % g	Grains/m <sup>2</sup>	Protéines % (Nx6.25 du brut)	Epis/m <sup>2</sup>	Coefficient de tallage	Rendement non traité à 15 % q/ha	Ecart rendement traité-non traité q/ha	Date Epi 1 cm	Date Epiaison	Hauteur récolte cm
DETROIT	99.8	A	65.8	49.8	20087	9.8	500	2.6	82.5	17.3	16-mars	9-mai	107
RAFAELA (JNO)	99.8	A	62.3	51.0	19612	10.0	452	2.4	82.5	17.2	16-mars	4-mai	98
VISUEL	97.5	A	66.4	46.6	20921	10.8	529	2.8	77.7	19.7	23-mars	7-mai	96
TEKTOO (hyb.)	97.2	A	65.4	47.7	20442	10.3	477	3.4	86.1	11.2	27-mars	9-mai	100
MANGOO (hyb.)	96.3	AB	66.2	45.8	21016	10.4	466	3.0	70.0	26.3	26-mars	7-mai	97
PIXEL	94.6	AB	64.5	44.0	21556	10.8	516	2.6	61.3	33.2	29-mars	7-mai	90
ETINCEL	94.2	AB	66.0	46.3	20404	10.2	504	2.7	72.6	21.5	29-mars	9-mai	94
DOMINO (JNO)	93.4	AB	64.5	48.0	19528	9.9	425	2.1	81.3	12.1	23-mars	4-mai	91
ZOO (hyb.)	92.1	AB	65.4	44.0	20935	10.4	460	3.2	72.5	19.5	26-mars	7-mai	93
KWS FARO	91.7	AB	65.9	46.8	19583	10.0	515	2.8	79.8	12.0	29-mars	7-mai	92
LOTTIE (2r)	90.1	AB	64.8	55.7	16174	10.8	661	3.5	73.2	16.9	26-mars	14-mai	84
MEMENTO (2r)	89.0	AB	67.8	50.6	17606	11.1	754	4.3	70.6	18.3	3-avr.	14-mai	80
KWS MOSELLE (2r)	88.7	AB	65.8	51.7	17205	10.7	775	3.7	75.9	12.9	29-mars	11-mai	87
KWS CASSIA (2r)	85.5	B	64.8	49.9	17130	10.4	757	4.3	64.8	20.6	29-mars	14-mai	82
<b>MOYENNE</b>	<b>93.5</b>		<b>65.4</b>	<b>48.4</b>	<b>19443</b>	<b>10.4</b>	<b>556</b>	<b>3.1</b>	<b>75.1</b>	<b>18.5</b>	<b>25-mars</b>	<b>8-mai</b>	<b>92</b>

• **Rendement** : l'essai obtient un très bon rendement en moyenne. Deux variétés se partagent la première place à presque 100 q/ha : Détroit et Rafaela (variété tolérante à la JNO) qui confirme ses bons résultats de l'année dernière. Viennent ensuite Visuel qui confirme également son bon potentiel à 97.5 q/ha et l'hybride Tektoo à 97.2 q/ha. La variété hybride Mangoo est à 96.3 q/ha, suivie par Pixel et Etincel autour de 94 q/ha puis Domino (tolérante JNO) à 93.4 q/ha. Les variétés Zoo (hybride), Kws Faro (nouveau), Lottie (nouveau 2 rangs), Memento (nouveau 2 rangs) et Kws Moselle (nouveau 2 rangs) sont en dessous de la moyenne de l'essai. Kws Cassia (2 rangs) se classe dernière à 85.5 q/ha, soit 14.3 q/ha de moins que Détroit et Rafaela. Les orges 2 rangs, malgré des nombres d'épis/m<sup>2</sup> plus élevés que les autres variétés, ont des rendements inférieurs.

• **Poids spécifiques** : ils sont bons, supérieurs à la norme de 64 kg/hl, sauf pour Rafaela qui a le PS le plus faible à 62.3 kg/hl. Memento a le PS le plus élevé à 67.8 kg/hl.

• **Poids de mille grains** : ils sont élevés. Lottie a le PMG le plus élevé (55.7 g) alors que Pixel et Zoo ont les plus faibles (44 g).

• **Nombre de grains/m<sup>2</sup>** : il est faible. Pixel a le nombre le plus élevé et Lottie le plus faible.

• **Teneurs en protéines pour l'alimentation animale** : elles sont moyennes. Memento a la teneur la plus élevée et Détroit a la plus faible.

• **Nombres d'épis/m<sup>2</sup> et coefficients de tallage** : ils sont faibles. Kws Moselle (2 rangs) a le nombre d'épis/m<sup>2</sup> le plus élevé (775) et Domino le plus faible (425). Kws Cassia et Memento sont les 2 variétés qui ont le mieux tallé avec 4 talles contre 2 talles pour Domino.

• **Rendement non traité** : Tektoo obtient le meilleur rendement avec 86.1 q/ha. Viennent ensuite Détroit, Rafaela, Domino, Kws Faro, Visuel et Kws Moselle. Pixel se classe dernière à 61.3 q/ha. Les écarts traité-non traité varient de 11.2 (Tektoo) à 33.2 q/ha (Pixel) et traduisent une pression en maladies moyenne à forte liée à la présence d'helminthosporiose, de rhynchosporiose et de rouille naine.

• **Précocités** : le stade épi 1 cm s'est étalé du 16 mars (Détroit et Rafaela) au 3 avril (Memento). Le stade épiaison a été plus groupé sur 10 jours entre le 4 (Domino et Rafaela) et le 14 mai (Kws Cassia, Lottie et Memento).

• **Hauteurs** : elles vont de 80 (Memento) à 107 cm (Détroit). Sur le bloc non régulé, les hauteurs sont supérieures de 15 cm en moyenne. Il y a eu de la verse, notamment sur Domino et Rafaela. Les variétés Détroit, Etincel, Memento et Pixel présentaient aussi une petite sensibilité à la verse.

## ✓ Essai à Téloché

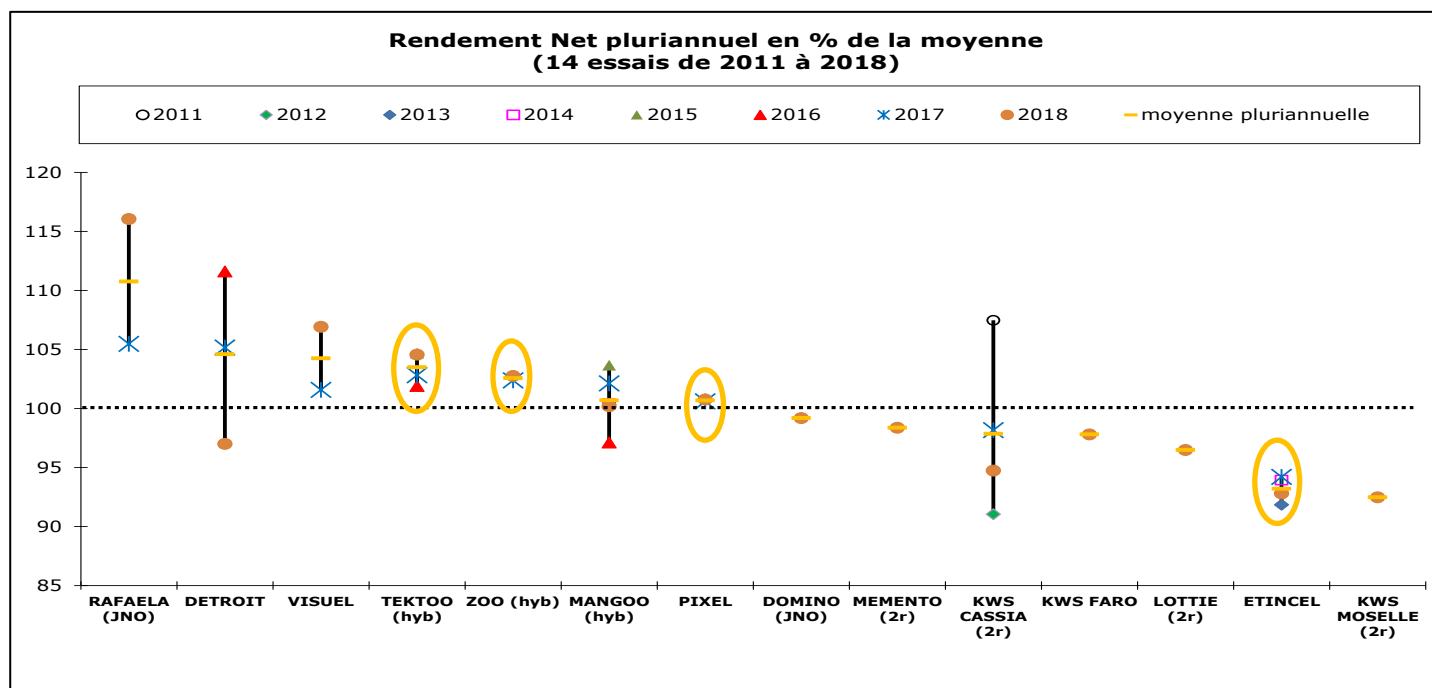
- Date de semis : 26 octobre 2017.
- Type de sol : sable argileux à bonne réserve hydrique.
- Précédent : blé.
- Itinéraire : 1 désherbage, 101 kg/ha d'azote en 1 apport, 1 fongicide, 1 régulateur et aucun insecticide.
- Date de récolte : 29 juin 2018 à 10.8% d'humidité en moyenne.

VARIETES	Rendement à 15 % q/ha	Test NK	PS kg/hl	PMG à 15 % g	Grains/m <sup>2</sup>	Protéines % (Nx6.25 du brut)	Epis/m <sup>2</sup>	Coefficient de tallage	Rendement non traité à 15 % q/ha	Ecart rendement traité-non traité q/ha	Date Epi 1 cm	Date Epiaison	Hauteur récolte cm
RAFAELA (JNO)	82.2	A	63.8	53.1	15488	12.0	469	2.2	79.5	2.7	5-mars	2-mai	99
VISUEL	71.8	B	67.0	45.7	15726	10.8	433	2.2	61.0	10.8	12-mars	4-mai	106
ZOO (hyb.)	70.1	BC	66.9	46.4	15144	11.0	421	2.6	52.2	18.0	12-mars	5-mai	103
TEKTOO (hyb.)	68.9	BC	67.1	48.4	14256	12.1	413	2.7	60.3	8.5	26-mars	7-mai	103
MEMENTO (2r)	66.6	BC	67.7	48.4	13752	11.9	661	3.4	50.0	16.6	28-mars	14-mai	94
PIXEL	65.8	BC	63.6	43.9	15026	12.0	403	2.1	59.4	6.4	26-mars	11-mai	104
DOMINO (JNO)	64.5	BC	65.0	49.7	12977	12.6	375	1.8	59.7	4.9	14-mars	4-mai	109
KWS CASSIA (2r)	64.3	BC	65.5	51.7	12409	12.2	610	3.1	56.5	7.8	26-mars	14-mai	92
KWS FARO	63.9	BC	67.3	44.4	14403	12.4	393	2.0	58.1	5.8	26-mars	4-mai	102
MANGO (hyb.)	63.9	BC	63.1	45.0	14268	13.0	422	2.5	54.9	8.9	5-mars	5-mai	97
LOTTIE (2r)	63.3	BC	63.1	56.3	11254	11.4	472	2.4	56.9	6.3	12-mars	7-mai	93
KWS MOSELLE (2r)	59.0	BC	66.0	53.3	11078	12.7	547	2.7	55.5	3.5	26-mars	11-mai	98
DETROIT	57.2	BC	64.5	49.4	11603	12.1	433	2.0	47.7	9.5	14-mars	7-mai	101
ETINCEL	55.6	C	66.0	43.3	12825	11.4	454	2.2	44.3	11.4	26-mars	7-mai	94
<b>MOYENNE</b>	<b>65.5</b>		<b>65.5</b>	<b>48.5</b>	<b>13586</b>	<b>11.9</b>	<b>465</b>	<b>2.4</b>	<b>56.8</b>	<b>8.7</b>	<b>18-mars</b>	<b>7-mai</b>	<b>100</b>

- **Rendement** : la moyenne est inférieure au potentiel de rendement de la parcelle (70 q/ha). Il y a eu de fortes précipitations à partir du 24 mai. Cela a occasionné de la verse et affecté le rendement. C'est la variété Rafaela (tolérante à la JNO) qui se classe première à 82.2 q/ha. Elle est suivie par Visuel qui confirme son potentiel de l'an passé avec 71.8 q/ha. Viennent ensuite l'hybride Zoo à 70.1 q/ha, l'hybride Tektoo à 68.9 q/ha, Memento, une nouveauté 2 rangs, à 66.6 q/ha et Pixel à 65.8 q/ha. Les variétés Domino (JNO), Kws Cassia (2 rangs), Kws Faro (nouveauté), Mangoo (hybride), Lottie (nouveauté 2 rangs), Kws Moselle (nouveauté 2 rangs) et Détroit sont en dessous de la moyenne de l'essai. Etincel se classe dernière à 55.6 q/ha, soit 26.6 q/ha de moins que Rafaela.
- **Poids spécifiques** : ils sont bons, supérieurs à la norme de 64 kg/hl, sauf pour Lottie, Mangoo, Pixel et Rafaela. C'est Memento qui a obtenu le PS le plus élevé à 67.7 kg/hl.
- **Poids de mille grains** : ils sont élevés. Lottie a le PMG le plus élevé (56.3 g) alors qu'Etincel a le plus faible (43.3 g).
- **Nombre de grains/m<sup>2</sup>** : il est faible avec seulement 13586 grains/m<sup>2</sup> en moyenne. Visuel a le plus élevé et Kws Moselle le plus faible.
- **Teneurs en protéines pour l'alimentation animale** : elles sont élevées. Mangoo a la teneur la plus élevée avec 13% et Visuel a la plus faible.
- **Nombres d'épis/m<sup>2</sup> et coefficients de tallage** : ils sont faibles. Memento (2 rangs) a le nombre d'épis/m<sup>2</sup> le plus élevé (661) et Domino le plus faible (375). Memento est aussi la variété qui a le mieux tallé.
- **Rendement non traité** : c'est aussi Rafaela qui a le meilleur rendement à 79.5 q/ha. Suivent Visuel, l'hybride Tektoo, Domino, Pixel, Kws Faro et Lottie. Etincel est là-encore dernière avec 44.3 q/ha. L'écart traité-non traité est peu élevé. Il a été observé de la rhynchosporiose, de l'helminthosporiose et de la rouille naine mais en faible intensité. C'est Rafaela qui a l'écart le plus faible à 2.7 q/ha contre 18 q/ha pour Zoo.
- **Précocités** : le stade épi 1 cm a été atteint entre le 5 (Mangoo et Rafaela) et le 28 mars (Memento). Le stade épiaison s'est déroulé entre le 2 (Rafaela) et le 14 mai (Kws Cassia et Memento).
- **Hauteurs** : elles vont de 92 (Kws Cassia) à 109 cm (Domino). Sur le bloc non régulé, les hauteurs sont supérieures de 7 cm en moyenne. Il y a eu de la verse sur l'essai, en particulier sur Etincel, Mangoo, Memento et Rafaela.

## ✓ Rendement pluriannuel

Rendement Net = rendement aux normes



Pour chaque variété, la barre verticale matérialise le résultat mini et maxi obtenu sur plusieurs années. Le point central représente la moyenne pluriannuelle. L'absence de trait vertical indique la présence de la variété sur une seule année.

Les variétés les plus régulières en terme de productivité sont Tektoo, Zoo, Pixel et Etincel.

## Nos préconisations Orge d'hiver 2018

Les valeurs sûres			
	Points forts	Points faibles	Recommandations
<b>DETROIT</b>	Bonne productivité. PS correct. Peu sensible à la rhynchosporiose.	Tallage faible. Moyennement sensible à la verse et à l'helminthosporiose.	-
<b>RAFAELA (JNO)</b>	Bonne productivité. Tolérante à la JNO.	PS faible. Tallage faible. Sensible à la verse. Sensible aux maladies foliaires.	-
<b>TEKTOO (hybride)</b>	Bonne productivité. Bon PS. Bon tallage. Peu sensible aux maladies du feuillage.	Moyennement sensible à la verse.	Réduire la densité de semis de 20 à 25% par rapport à une orge classique.
<b>VISUEL</b>	Bonne productivité. Bon PS. Peu sensible à la rhynchosporiose.	Tallage faible. Sensible à l'oïdium.	-
<b>ZOO (hybride)</b>	Bonne productivité. Bon PS. Tallage correct. Peu sensible à la rhynchosporiose.	-	Réduire la densité de semis de 20 à 25% par rapport à une orge classique.

La valeur à essayer			
	Points forts	Points faibles	Recommandations
<b>MEMENTO (2 rangs)</b>	Productivité moyenne. Bon PS. Bon tallage. Peu sensible à la rhynchosporiose.	Sensible à la verse.	-

**NB : les variétés hybrides sont un peu plus productives que les lignées mais cela ne suffit pas à compenser le coût des semences.**

## Blé tendre d'hiver

## Caractéristiques des variétés expérimentées

	Année inscription	Représentant	Qualité	Avis meunerie	Sensibilité chlortoluron	Hauteur	Verse	PS	Germination sur pied	Septoriose Tritic	Rouille brune	Rouille jaune	Oïdium	Fusarioses sur épis	Piétin verse	Complexe mosaïque	Teneur en protéines	Cécidomyie orange	Helminthosporiose	
	ADVISOR	2015	LG	BPS	p	<b>PS</b>	3.5	5	6	3	5.5	7	7	7	4.5	6	S	3	S	-
	<b>AMBOISE</b>	2018	Lemaire Deffontaines	BAU		<b>T</b>	2.5	6.5	3	-	6.5	7	7	7	3.5	3	S	5	<b>R</b>	-
	<b>APOSTEL</b>	DE 2016	Sem Partners	BPS		S	5	7	6	-	8	8	8	8	6	5	-	6	-	-
	CELLULE b	2012	Florimond Desprez	BPS		<b>T</b>	3.5	7.5	8	3	6.5	3	6	6	5	3	S	4	S	8
	<b>CHEVIGNON</b>	2017	Saaten Union	BPS	p	<b>T</b>	4	5.5	5	3	7	6	7	7	5.5	3	S	3	S	-
	CHEVRON	2009	Saaten Union	BP		<b>T</b>	3.5	7.5	6	5	5.5	4	4	6	4	4	S	4	-	5
	COMPLICE b	2016	Florimond Desprez	BPS	p	<b>T</b>	4	5.5	6	5	6	5	4	6	5	3	S	3	S	-
	<b>FILON</b>	2017	Florimond Desprez	BPS	p	<b>T</b>	3.5	5.5	6	6	7	5	7	6	4.5	3	S	5	<b>R</b>	-
	FRUCTIDOR	2014	Unisigma	BPS	VRM p	<b>T</b>	3.5	6.5	7	5	6.5	7	7	7	5	3	S	4	-	5
	<b>KWS EXTASE</b>	2018	KWM	BPS	VO p	<b>T</b>	3.5	7	5	6	7	6	7	7	4	3	S	3	S	-
	LG ABSALON	2016	LG	BP	VRM p	<b>T</b>	3.5	5.5	7	3	7.5	7	7	8	5	6	S	5	S	-
	<b>MUTIC</b>	2017	Florimond Desprez	BP		<b>T</b>	3.5	6	6	5	7	5	7	7	4	4	S	3	S	-
	RGT CESARIO	2016	Ragt	BPS	p	<b>T</b>	3	6.5	6	1	7	5	7	8	4.5	3	<b>R</b>	4	S	-
	<b>RGT SACRAMENTO b</b>	GB 2014	Ragt	BPS	p	S	3.5	6.5	7	-	5.5	7	7	5	5	2	S	3	S	-
	<b>RGT VOLUPTO</b>	2018	Ragt	BPS		<b>T</b>	3	7.5	6	-	6	3	6	6	5	3	S	3	<b>R</b>	-
	RUBISKO b	2012	Ragt	BP		<b>PS</b>	3.5	6.5	5	5	5.5	8	7	6	5.5	2	S	5	<b>R</b>	7
	STROMBOLI	2017	KWM	BP		<b>T</b>	3.5	7	6	3	7	6	7	5	5.5	6	S	6	S	-
	SYSTEM	2016	KWM	BP		<b>T</b>	3.5	6.5	6	6	5.5	5	7	6	5	3	S	4	S	-
	VYCKOR	DK 2014	KWM	BP		S	5	6	8	5	6	3	7	5	6	5	S	6	S	-

**En gras : les nouveautés.** b : blé barbu. **Qualité** : BAU : Blé Autres Usages, BP : Blé Panifiable, BPS : Blé Panifiable Supérieur.

**Avis meunerie** : p : panifiable, VRM : variété recommandée par la Meunerie, VO : variété en observation.

**Sensibilité chlortoluron, complexe mosaïques et cécidomyie orange** : PS = peu sensible (peut recevoir une dose faible de chlortoluron (500 g/ha)), R = résistant, S = sensible ; T = tolérant.

**Hauteur** : 1 = très courte ; 2 = courte à très courte ; 3 = courte ; 4 = courte à moyenne ; 5 = moyenne ; 6 = moyenne à haute ; 7 = haute ; 8 = haute à très haute ; 9 = très haute.

**PS (poids spécifique) et teneur en protéines** : 1 = très faible ; 2 = faible ; 3 = assez faible ; 4 = assez faible à moyen ; 5 = moyen ; 6 = moyen à assez bon ; 7 = assez bon ; 8 = bon ; 9 = très bon.

**Résistance aux accidents et 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.

Sources : GEVES ; Arvalis - Institut du végétal ; LG.



		Précocité à montaison ou stade épi 1 cm					
		Très tardive	Tardive	Assez tardive	½ Précoce	Précoce	Très précoce
		0	I	II	III	IV	V
Précocité à épiaison	Très précoce	F					FILON
	Précoce	E		COMPLICE	RGT CESARIO STROMBOLI SYSTEM VYCKOR		
	½ Précoce	D		MUTIC	ADVISOR LG ABSALON RGT SACRAMENTO RUBISKO		CELLULE
	Assez tardive	C		KWS EXTASE	CHEVIGNON CHEVRON FRUCTIDOR RGT VOLUPTO		
	Tardive	B		AMBOISE	APOSTEL		
	Très tardive	A					

Sources : GEVES ; Arvalis – Institut du végétal ; LG.

## Résultats des essais

- Densités de semis : 250 grains/m<sup>2</sup>.
- Trois mélanges variétaux ont été testés : Apache + Oregrain + Vyckor (pour limiter la pression fusariose), Cellule + Fructidor + Rubisko (pour limiter les maladies foliaires) et Lg Absalon + Rubisko + Vyckor (pour faire des protéines).
- La variété Rubisko a également été testée avec un apport de 18-46 au semis à raison de 56 kg/ha (soit 10 unités d'azote et 25 unités de phosphore) pour étudier l'effet éventuel sur la vigueur des plantes.
- Traitements des semences : Gaucho 350 + Redigo + Langis.
- Nombre de répétitions : 3 et 1 sans fongicide ni régulateur.

### ✓ Essai à Louvigny

- Date de semis : 20 octobre 2017.
- Type de sol : limon argileux à réserve hydrique correcte.
- Précédent : tournesol.
- Itinéraire : 2 désherbages, 212 kg/ha d'azote en 3 apports + 26 kg/ha de SO<sub>3</sub>, 3 fongicides, aucun régulateur et aucun insecticide.
- Date de récolte : 24 juillet 2018 à 12.9% d'humidité en moyenne.

## Blé tendre d'hiver

VARIETES	Rendement à 15 % q/ha	Test NK	PS kg/hl	PMG à 15 % g	Grains/m <sup>2</sup>	Protéines % (Nx5.7 du sec)	Epis/m <sup>2</sup>	Coefficient de tallage	Rendement non traité à 15 % q/ha	Ecart rendement traité-non traité q/ha	Date Epi 1 cm	Date Epiaison	Hauteur récolte cm
RGT SACRAMENTO	97.7	A	75.7	46.0	21257	11.9	522	-	90.8	6.9	-	15-mai	87
ADVISOR	95.7	AB	75.6	47.2	20288	11.2	484	2.5	84.4	11.3	18-mars	15-mai	87
COMPLICE	93.4	BC	75.6	48.6	19227	11.3	486	1.9	75.5	17.9	22-mars	12-mai	93
KWS EXTASE	90.7	CD	76.7	53.2	17042	11.1	491	2.3	79.8	10.9	28-mars	17-mai	85
MUTIC	88.9	DE	75.4	43.8	20293	11.2	482	2.0	75.7	13.3	29-mars	15-mai	86
CHEVIGNON	88.9	DE	76.8	44.8	19868	11.4	471	2.0	77.6	11.3	30-mars	19-mai	89
APACHE +OREGRAIN +VYCKOR	88.1	DEF	78.0	42.9	20565	11.5	536	2.3	75.3	12.8	22-mars	10-mai	91
VYCKOR	87.9	DEF	78.3	43.1	20438	11.6	469	2.0	70.6	17.3	18-mars	14-mai	93
LG ABSALON +RUBISKO +VYCKOR	87.8	DEF	77.2	46.4	18923	11.9	474	2.1	79.1	8.7	20-mars	15-mai	91
RGT CESARIO	87.7	DEF	75.6	43.8	20046	11.4	512	2.2	84.4	3.3	24-mars	11-mai	86
RUBISKO+18-46	87.0	DEF	74.9	49.3	17662	11.7	485	2.1	71.2	15.9	21-mars	15-mai	86
RGT VOLUPTO	86.9	DEF	76.7	41.7	20870	10.6	533	2.4	66.5	20.5	22-mars	16-mai	84
RUBISKO	86.4	DEFG	74.5	49.0	17621	11.8	489	2.0	75.7	10.7	24-mars	15-mai	84
CELLULE +FRUCTIDOR +RUBISKO	85.8	DEFGH	76.6	47.2	18195	11.7	459	2.0	76.0	9.8	24-mars	16-mai	85
FRUCTIDOR	84.5	EFGHI	75.5	44.7	18898	11.9	477	2.0	78.2	6.3	29-mars	17-mai	85
SYSTEM	83.8	EFGHI	75.4	47.7	17597	11.7	468	1.9	76.8	7.1	24-mars	10-mai	83
LG ABSALON	83.6	EFGHI	77.5	46.5	17962	12.2	436	1.8	78.0	5.6	26-mars	15-mai	85
CHEVRON	83.0	FGHI	75.4	45.0	18436	11.2	372	1.7	55.9	27.0	29-mars	19-mai	82
STROMBOLI	83.0	FGHI	76.0	46.3	17944	12.3	444	1.9	74.5	8.5	20-mars	14-mai	89
AMBOISE	82.5	FGHI	74.9	44.8	18421	11.7	439	1.9	81.5	1.0	29-mars	20-mai	72
APOSTEL	81.3	GHI	76.7	48.0	16916	12.4	461	2.0	78.9	2.3	24-mars	21-mai	92
CELLULE	80.7	HI	78.3	42.5	19005	11.7	501	2.2	68.7	12.0	24-mars	13-mai	87
FILON	79.4	I	75.2	45.7	17386	12.6	449	1.9	68.9	10.5	13-mars	9-mai	86
<b>MOYENNE</b>	<b>86.7</b>		<b>76.2</b>	<b>46.0</b>	<b>18907</b>	<b>11.6</b>	<b>476</b>	<b>2.1</b>	<b>75.8</b>	<b>10.9</b>	<b>24-mars</b>	<b>14-mai</b>	<b>86</b>

- : pas d'information.

- **Rendement** : la moyenne est conforme au potentiel de la parcelle. Rgt Sacramento (nouveau) arrive en tête à 97.7 q/ha. Elle est suivie par Advisor et Complice qui confirment leurs bons résultats de l'an dernier. Viennent ensuite 3 nouveautés : Kws Extase, Mutic et Chevignon. Vyckor et Rgt Césarino sont aussi bien placés. Rgt Volupto (nouveau) et Rubisko sont dans la moyenne de l'essai. Il n'y a pas de différence pour Rubisko avec ou sans 18-46. Les variétés Fructidor, System, Lg Absalon, Chevron, Stromboli, Amboise (nouveau), Apostel (nouveau) et Cellule sont en dessous de la moyenne de l'essai. Filon se classe dernière à 79.4 q/ha, soit 18.3 q/ha de moins que Rgt Sacramento.
- **Poids spécifiques** : en moyenne, ils sont dans la norme de 76 kg/hl. Les variétés Advisor, Amboise, Chevron, Complice, Fructidor, Mutic, Rgt Césarino, Rgt Sacramento, Rubisko et System ont un PS proche, voire inférieur à cette norme. Cellule et Vyckor ont le PS le plus élevé à 78.3 kg/hl.
- **Poids de mille grains** : ils sont corrects. Kws Extase, avec 53.2 g, a le PMG le plus élevé alors que Rgt Volupto a le plus faible (41.7 g).
- **Nombre de grains/m<sup>2</sup>** : il est faible. Rgt Sacramento a le plus élevé ce qui lui a permis d'obtenir un bon rendement. A l'inverse, Apostel a le plus petit expliquant son faible rendement.
- **Teneurs en protéines pour l'alimentation humaine** : elles sont bonnes, proches de la norme de 11.5%. Filon a la teneur la plus élevée à 12.6%. Rgt Volupto a la teneur la plus faible à 10.6%.
- **Nombres d'épis/m<sup>2</sup> et coefficients de tallage** : ils sont faibles. Rgt Volupto a le nombre d'épis/m<sup>2</sup> le plus élevé. Chevron a le plus faible. En tallage, c'est Advisor qui a le mieux tallé. Chevron a le coefficient de tallage le plus faible.
- **Rendement non traité** : c'est encore Rgt Sacramento qui fait le meilleur rendement avec 90.8 q/ha. Elle est suivie par Advisor, Rgt Césarino et Amboise à plus de 80 q/ha. Chevron se classe dernière avec 55.9 q/ha, soit 34.9 q/ha de moins que Rgt Sacramento. Les écarts de rendement entre traité - non traité sont en moyenne de 10.9 q/ha. Cela traduit une pression en maladies moyenne sur l'essai. Il a été observé du piétin verse, de la septoriose et de la rouille brune en intensité variable selon les variétés. Chevron a l'écart le plus élevé. Elle a été touchée par le piétin verse et la rouille brune. Amboise a l'écart le plus faible. Cellule, Rgt Volupto et Rubisko (avec ou sans 18-46) étaient les variétés les plus touchées par la septoriose. La rouille brune était plus fréquente sur Cellule, Chevron, Complice, Mutic, Rgt Volupto, System et Vyckor. Le piétin verse était

## Blé tendre d'hiver

bien présent sur Amboise, Chevron, Complice, Filon, Fructidor, Kws Extase, Mutic, Rgt Césarino, Rgt Sacramento et Rubisko (avec ou sans 18-46).

- **Précocités** : le stade épi 1 cm a commencé le 13 mars (Filon) et a fini le 30 mars (Chevignon). Le stade épiaison s'est étalé entre le 9 (Filon) et le 21 mai (Apostel).
- **Hauteurs** : elles vont de 72 (Amboise) à 93 cm (Complice et Vyckor). Seule la variété Complice était un peu versée.
- **Mélanges** : sur cet essai, c'est le mélange Apache+Oregrain+Vyckor qui a réalisé le meilleur rendement mais il était touché par la septoriose. Le mélange Lg Absalon+Rubisko+Vyckor a eu l'écart de rendement traité - non traité le plus faible et la teneur en protéines la plus élevée.

## ✓ Essai à Téléché

- Date de semis : 26 octobre 2017.
- Type de sol : sable limoneux à réserve hydrique correcte.
- Précédent : maïs fourrage.
- Itinéraire : 1 désherbage, 179 kg/ha d'azote en 3 apports + 52 kg/ha de SO<sub>3</sub>, 2 fongicides, aucun régulateur et aucun insecticide.
- Date de récolte : 24 juillet 2018 à 10.7% d'humidité en moyenne.

VARIETES	Rendement à 15 % q/ha	Test NK	PS kg/hl	PMG à 15 % g	Grains/m <sup>2</sup>	Protéines % (Nx5.7 du sec)	Epis/m <sup>2</sup>	Coefficient de tallage	Rendement non traité à 15 % q/ha	Ecart rendement traité-non traité q/ha	Date Epi 1 cm	Date Epiaison	Hauteur récolte cm
ADVISOR	96.0	A	76.0	46.6	20626	10.3	521	2.3	81.5	14.5	19-mars	17-mai	99
CHEVIGNON	95.1	AB	76.2	45.2	21043	10.2	485	2.0	80.1	15.0	22-mars	18-mai	98
COMPLICE	91.6	ABC	76.1	47.4	19319	10.6	507	2.2	82.8	8.8	12-mars	14-mai	99
MUTIC	88.0	ABCD	75.0	42.2	20846	11.3	523	2.2	71.7	16.3	19-mars	14-mai	96
RUBISKO+18-46	86.9	ABCD	74.9	45.5	19074	11.2	523	2.2	74.0	12.9	15-mars	14-mai	91
FILON	85.7	ABCD	75.7	45.3	18894	12.0	495	2.1	80.9	4.8	19-févr.	7-mai	95
LG ABSALON	85.4	ABCD	77.3	45.4	18793	11.1	487	2.0	78.0	7.4	12-mars	14-mai	97
AMBOISE	85.3	ABCD	74.2	43.7	19507	10.8	495	2.2	82.9	2.4	20-mars	20-mai	83
LG ABSALON +RUBISKO +VYCKOR	85.1	ABCD	76.1	43.1	19803	11.4	487	2.1	78.6	6.6	12-mars	14-mai	96
VYCKOR	84.3	BCD	78.3	41.3	20421	11.7	459	2.0	71.1	13.1	12-mars	14-mai	101
SYSTEM	84.2	BCD	75.1	48.6	17340	11.7	503	2.4	83.2	1.0	12-mars	11-mai	91
CELLULE +FRUCTIDOR +RUBISKO	83.5	BCD	76.3	44.5	18782	10.4	493	2.0	79.0	4.5	19-mars	14-mai	92
FRUCTIDOR	83.4	BCD	75.6	42.7	19552	10.8	473	1.9	77.8	5.6	22-mars	18-mai	93
STROMBOLI	83.0	CD	76.0	46.2	17972	12.2	498	2.1	79.2	3.8	12-mars	11-mai	96
RGT SACRAMENTO	82.8	CD	75.4	41.7	19862	10.7	473	2.2	82.5	0.3	12-mars	14-mai	94
RGT CESARIO	82.5	CD	75.1	44.9	18396	11.0	493	2.0	76.8	5.7	12-mars	11-mai	85
KWS EXTASE	81.6	CD	76.2	50.7	16105	10.3	487	2.3	75.2	6.4	22-mars	20-mai	93
CELLULE	81.0	CD	78.3	40.7	19926	10.6	530	2.5	71.2	9.8	19-mars	14-mai	98
RUBISKO	80.6	CD	74.5	45.4	17752	11.2	519	2.2	74.1	6.5	15-mars	14-mai	89
APACHE +OREGRAIN +VYCKOR	80.2	CD	77.6	41.4	19378	11.6	526	2.3	77.0	3.2	12-mars	11-mai	97
RGT VOLUPTO	79.1	CD	75.0	40.3	19606	10.8	533	2.3	66.2	12.9	19-mars	17-mai	88
APOSTEL	78.5	D	76.3	46.2	16996	11.0	499	2.2	72.6	5.8	19-mars	20-mai	102
CHEVRON	77.0	D	73.2	41.5	18576	11.2	476	2.1	51.0	26.0	12-mars	18-mai	93
<b>MOYENNE</b>	<b>84.4</b>		<b>75.8</b>	<b>44.4</b>	<b>19068</b>	<b>11.0</b>	<b>499</b>	<b>2.2</b>	<b>76.0</b>	<b>8.4</b>	<b>14-mars</b>	<b>14-mai</b>	<b>94</b>

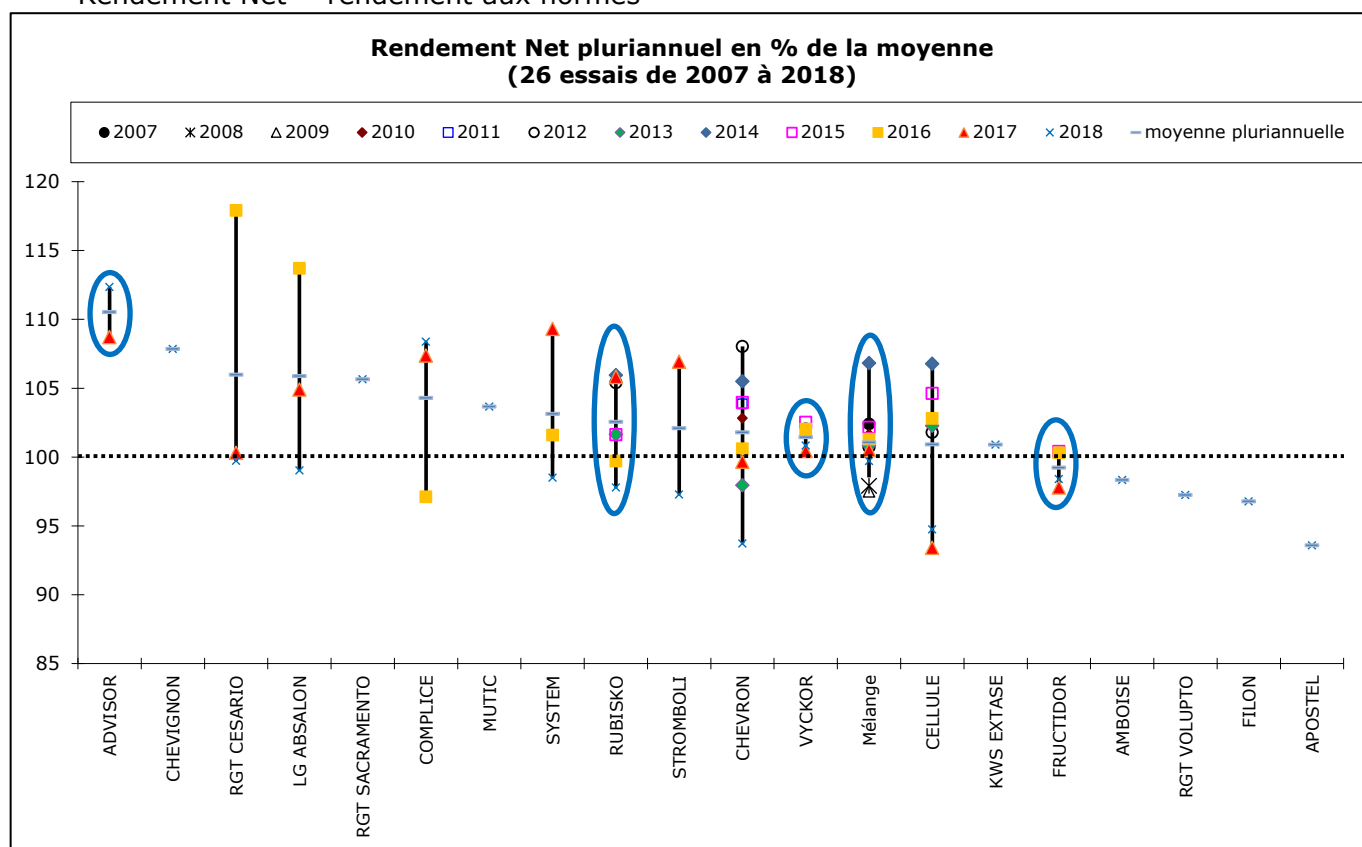
- **Rendement** : avec 84.4 q/ha en moyenne, l'essai réalise un rendement supérieur au potentiel de la parcelle de 75 q/ha. C'est Advisor qui arrive en tête avec 96 q/ha. Elle est suivie par Chevignon (nouveauté) et Complice à plus de 90 q/ha. Viennent ensuite Mutic (nouveauté), Rubisko avec 18-46 (+ 6.3 q/ha comparé à Rubisko sans 18-46), Filon, Lg Absalon et Amboise. Les variétés Vyckor, System, Fructidor, Stromboli, Rgt Sacramento, Rgt Césarino, Kws Extase, Cellule, Rubisko, Rgt Volupto et Apostel sont en dessous de la moyenne de l'essai. Chevron se classe dernière à 77 q/ha, soit 19 q/ha de moins que Advisor.
- **Poids spécifiques** : ils sont faibles, inférieurs à la norme. Il y a eu de l'échaudage sur les grains à cause de la présence de fumagines suite aux pluies abondantes de fin mai-début juin. Cellule et Vyckor ont le PS le plus élevé (78.3 kg/hl) et Chevron a le plus faible (73.2 kg/hl).

## Blé tendre d'hiver

- **Poids de mille grains** : ils sont faibles. Kws Extase a le PMG le plus élevé (50.7 g) alors que Rgt Volupto a le plus faible (40.3 g).
- **Nombre de grains/m<sup>2</sup>** : il est faible. Chevignon a le plus élevé et Kws Extase a le plus faible.
- **Teneurs en protéines pour l'alimentation humaine** : elles sont faibles, inférieures à la norme de 11.5%. Elles varient de 10.2 (Chevignon) à 12.2% (Stromboli).
- **Nombres d'épis/m<sup>2</sup> et coefficients de tallage** : ils sont faibles. Rgt Volupto a le nombre d'épis/m<sup>2</sup> le plus élevé et Vyckor le plus faible. C'est Cellule qui a le mieux tallé.
- **Rendement non traité** : c'est System qui obtient le meilleur rendement à 83.2 q/ha. Chevron arrive dernière à 51 q/ha, soit 32.2 q/ha de moins. L'écart avec le rendement traité est faible : 8.4 q/ha en moyenne. Rgt Sacramento est la variété avec l'écart le plus faible. Chevron a l'écart le plus élevé. La septoriose était présente en plus forte intensité sur Advisor, Cellule, Filon, Rgt Césarío, Rubisko (avec ou sans 18-46) et Vyckor. La rouille brune a touché Cellule, Chevron, System et Vyckor. Le piétin verse a été observé sur la plupart des variétés sauf Advisor, Fructidor, Rgt Volupto et Stromboli.
- **Précocités** : le stade épi 1 cm a démarré le 19 février (Filon) et s'est terminé le 22 mars (Chevignon, Fructidor et Kws Extase). Le stade épiaison s'est étalé du 7 (Filon) au 20 mai (Amboise, Apostel et Kws Extase).
- **Hauteurs** : elles varient de 83 (Amboise) à 102 cm (Apostel). Il n'y a pas eu de verse sur l'essai.
- **Mélanges** : le mélange Lg Absalon+Rubisko+Vyckor a fait le meilleur rendement. C'est le mélange Apache+Oregrain+Vyckor qui a eu l'écart de rendement traité - non traité le plus faible ainsi que la teneur en protéines la plus élevée.

## ✓ Rendement pluriannuel

Rendement Net = rendement aux normes



Pour chaque variété, la barre verticale matérialise le résultat mini et maxi obtenu sur plusieurs années. Le point central représente la moyenne pluriannuelle. L'absence de trait vertical indique la présence de la variété sur une seule année.

Les variétés les plus régulières en terme de productivité sont Advisor, Rubisko, Vyckor et Fructidor. Les mélanges ont également un bon comportement. Chevron et Cellule sont en retrait cette année.

## Nos préconisations Blé BPS 2018

Valeurs sûres	Points forts	Points faibles	Recommandations
<b>ADVISOR</b>	Bon potentiel. Bon PS. Bon tallage. Peu sensible à l'oïdium. Gène de résistance au piétin verse.	Teneur en protéines faible. Moyennement sensible à la septoriose, à la fusariose et à la rouille brune. Assez sensible à la verse.	Peut recevoir une dose faible de chlortoluron (500 g/ha). Semis intermédiaires.
<b>COMPLICE</b>	Bon potentiel. Bon PS. Peu sensible à la septoriose.	Tallage et teneur en protéines faibles. Sensible aux rouilles, à l'oïdium, à la fusariose et au piétin verse.	Semis intermédiaires.
<b>FRUCTIDOR</b>	Potentiel moyen mais régulier. PS correct. Peu sensible aux maladies foliaires.	Teneur en protéines faible. Sensible au piétin verse.	Adaptée aux semis précoces.
<b>RGT CESARIO</b>	Bon potentiel. Bon tallage. Bonne teneur en protéines. Peu sensible aux maladies foliaires. Résistante aux mosaïques.	PS faible. Sensible au piétin verse et à la fusariose.	Semis intermédiaires.

A essayer	Points forts	Points faibles	Recommandations
<b>CHEVIGNON</b>	Bon potentiel. Bon PS. Peu sensible au piétin verse et à la septoriose.	Tallage et teneur en protéines faibles. Moyennement sensible à la rouille brune.	Adaptée aux semis précoces.
<b>RGT SACRAMENTO</b>	Bon potentiel. Tallage et teneur en protéines corrects. Peu sensible aux maladies foliaires.	PS faible. Sensible au piétin verse.	Ne pas désherber au chlortoluron. Semis intermédiaires.

NB :

- Semis précoces : entre le 10 et le 20 octobre.
- Semis intermédiaires : entre le 10 et le 30 octobre.
- Semis tardifs : entre le 20 octobre et le 10 novembre.

## Nos préconisations Blé BP 2018

Valeurs sûres	Points forts	Points faibles	Recommandations
<b>LG ABSALON</b>	Bon potentiel. Bon PS. Bonne teneur en protéines. Peu sensible aux maladies foliaires et à la fusariose. Gène de résistance au piétin verse.	Tallage faible.	Semis intermédiaires.
<b>RUBISKO</b>	Potentiel bon et régulier. Teneur en protéines correcte. Peu sensible aux rouilles, à l'oïdium et à la verse. Résistante aux cécidomyies.	Sensible au piétin verse.	Peut recevoir une dose faible de chlortoluron (500 g/ha). Semis intermédiaires.
<b>STROMBOLI</b>	Bon potentiel. Bonne teneur en protéines. Peu sensible à la septoriose. Gène de résistance au piétin verse.	Tallage faible. Moyennement sensible à la rouille brune.	Semis intermédiaires.
<b>SYSTEM</b>	Bon potentiel. Bon PS. Tallage et teneur en protéines corrects.	Assez sensible aux maladies. Sensible au piétin verse.	Semis intermédiaires.
<b>VYCKOR</b>	Potentiel bon et régulier. Bon PS. Bonne teneur en protéines. Peu sensible à la fusariose. Gène de résistance au piétin verse.	Tallage faible. Assez sensible à la rouille brune.	Ne pas désherber au chlortoluron. Adaptée aux semis tardifs.

A essayer	Points forts	Points faibles	Recommandations
<b>MUTIC</b>	Bon potentiel. Teneur en protéines correcte. Peu sensible à la septoriose.	Tallage et PS faibles. Moyennement sensible au piétin verse et à la rouille brune.	Adaptée aux semis précoces.