

# Expérimentations végétales 2018

## Volume 1 : Variétés d'hiver

**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
ALLIER

TERRES d'**a**VENIR

Janvier 2019



# Sommaire

<b>Guide annuel « À vos cultures »</b> .....	5
<b>1/ Essai variétés de colza</b> .....	7
Série TERRES INOVIA, chez M. MELLOUX à GENNETINES.....	8
<b>2/ Essai variétés de colza tolérantes hernie 2018</b> .....	11
Série TERRES INOVIA, chez MM. PACAUD à COULANGES .....	12
<b>3/ Essais variétés d'orge d'hiver 2018, chez</b> .....	15
3.1/ M. BRÉCHIGNAC à MARIGNY.....	16
3.2/ M. PINOT à LE-MAYET-D'ÉCOLE .....	17
3.3/ MM. et Mme ROBIN à VILLEFRANCHE-D'ALLIER.....	18
<b>4/ Essais variétés de blé tendre d'hiver 2018 en Sologne Bocage, chez</b> .....	21
4.1/ M. DE BARMON à MARIGNY .....	22
4.2/ M. DUMAZET à ÉCHASSIÈRES.....	23
4.3/ M. LAVEST à SAINT-DIDIER-LA-FORÊT .....	24
4.4/ M. PIQUANDET à BÉZENET .....	25
4.5/ À la station ARVALIS-Institut du Végétal à SAINT-POURÇAIN-SUR-BESBRE .....	28
<b>5/ Essais variétés de blé tendre d'hiver 2018 en Forterre Limagne, chez</b> .....	35
5.1/ M. RIGAUDIAS à BIOZAT.....	36
5.2/ À la Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme à CHAVAROUX (63) .....	37
5.3/ Au CETA Val de Morge à MARINGUES (63) .....	38
5.4/ À VÉTAGRO SUP à MARMILHAT (63).....	39
5.5/ À l'INRA à CLERMONT-FERRAND (63).....	42
5.6/ À la station ARVALIS-Institut du Végétal à SARDON (63) .....	44
5.7/ À la station ARVALIS-Institut du Végétal à SAINT-FÉLIX (03).....	46
<b>6/ Essais variétés de triticales 2018, chez</b> .....	53
6.1/ M. ROUX à ARRONNES .....	54
6.2/ M. OLIVIER à BUXIÈRES-LES-MINES.....	55
6.3/ M. DUPUICHAUD à SAINT-MARCEL-EN-MURAT .....	56



# Expérimentations végétales 2018

## Volume 1 : Variétés d'hiver

Cette plaquette fait partie du Guide annuel « À vos cultures ». Celui-ci regroupe, dans un ensemble cohérent et global, les conseils de la Chambre d'agriculture pour le département de l'Allier afin d'optimiser les résultats des cultures dans le respect de la réglementation. Composé de deux comptes-rendus d'essais, six plaquettes, une brochure sur la réglementation et un guide sur les méthodes alternatives, il s'organise de la manière suivante :

### Guide annuel À vos cultures

#### LE BON USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Synthèse réglementaire sur l'étiquetage, le transport, la pulvérisation, les effluents...

[Le bon usage des produits phytosanitaires.](#)

#### EXPÉRIMENTATIONS VÉGÉTALES 2018

➤ **Volume 1 : Variétés d'hiver/Herbicides**  
*Parution en janvier 2019*

➤ **Volume 2 : Variétés de printemps**  
Fongicides, herbicides, azote  
*Parution février 2019*

*Les préconisations de la Chambre d'agriculture de l'Allier sont élaborées à partir des résultats d'essais et de l'expertise des conseillers.*

#### PRÉCONISATIONS 2018-2019

➤ **Choix des variétés**  
COLZA (*paru en août 2018*)  
CÉRÉALES (*paru en septembre 2018*)  
CULTURES DE PRINTEMPS (*paru en décembre 2018*)

➤ **Protections phytosanitaires**  
Désherbage CÉRÉALES (*paru en septembre 2018*)  
Fongicides CÉRÉALES (*parution en décembre 2018*)  
Désherbage MAÏS (*parution en décembre 2018*)

➤ **Alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires : [Guide des méthodes alternatives.](#)**

Pour affiner ces conseils et les adapter au contexte cultural de l'année, consultez les [bulletins hebdomadaires « BSV »](#) et « [À vos cultures](#) ».



# 1/ Variétés de colza

## Année 2018

### 1 essai variétés

- Série TERRES INOVIA, chez M. MELLOUX à GENNETINES



# Essai variétés de colza 2018

chez M. MELLOUX à GENNETINES - Série Terres Inovia

<b>Sol</b>	: Sablo-limoneux
<b>Travail du sol</b>	: Labour, rouleau, vibro
<b>Précédent</b>	: Orge, pailles enfouies
<b>Semis</b>	: Le 28 août 2017 à 34 grains/m <sup>2</sup> semoir monograine
<b>Fertilisation</b>	: 153 N - 90 S - Bore 3 l
<b>Désherbage</b>	: Napropamide (2 l) + Roundup (1 l) le 27 août 2017 Lelo (1,5 l) + Callisto (0,15 l) le 22 novembre 2017
<b>Insecticide</b>	: Proteus (0,6 l) le 27 septembre 2017 (pucerons) Cyplan max (0,05 l) le 14 mars 2018 (charançon de la tige)
<b>Fongicides</b>	: Efilor (1 l) le 19 avril 2018 (sclérotinia, kit pétales positif à 100 %)

**Biomasse le 21 novembre : 2200 grammes/m<sup>2</sup>**

VARIÉTÉS	Type	Pieds /m <sup>2</sup>	Hauteur (cm)	Date de floraison	% H2O	% Huile	% Protéines	Rendement q/ha	% M.G. 100 = 37,4	Groupes homogènes
ANGELICO	HR	30	173	8 avril	6,3	45,4	18,9	43,14	115,24	A
ARCHITECT	HR	32	173	9 avril	6,3	45,8	18,1	42,13	112,54	AB
ALLISON	HR	28	165	6 avril	5,8	45,2	18,4	40,71	108,75	ABC
MEMORI CS	HR	32	175	11 avril	6,4	45,0	18,1	40,06	107,01	ABCD
ANNAPOLIS	HR	32	170	4 avril	6,3	45,1	18,3	39,94	106,69	ABCD
MARC KWS	HR	31	172	11 avril	6,4	44,6	18,9	39,51	105,54	ABCDE
DK EXCEPTION	HR	32	163	8 avril	5,9	44,2	18,2	38,71	103,41	ABCDEF
DK EXCLAMATION	HR	32	165	8 avril	6,3	45,0	18,1	38,57	103,03	ABCDEF
DK EXSTORM	HR	32	165	9 avril	6,1	45,0	18,4	37,82	101,03	ABCDEF
KADJI	HR	30	178	13 avril	6,4	44,3	18,3	36,73	98,12	BCDEF
ES MAMBO	L	31	148	11 avril	6,4			36,31	96,99	BCDEF
ARKANSAS	HR	31	158	7 avril	6,2	44,8	19,0	36,01	96,19	BCDEF
TEMPTATION	HR	30	162	9 avril	6,3	46,1	17,8	35,88	95,85	BCDEF
DUALIS	HR	29	162	7 avril	6,3	45,6	18,8	34,95	93,36	CDEF
ZAKARI CS	L	32	153	8 avril	6,4			34,28	91,57	CDEF
DK EXPANSION	HR	32	163	9 avril	6,0	45,4	19,0	33,73	90,10	DEF
DJANGO	L	31	138	8 avril	6,1			33,09	88,39	EF
DELICE	HR	35	170	4 avril	6,4	46,6	17,7	32,26	86,18	F

E.T. = 2,28 q

C.V. = 6,10 %

P.P.D.S. = 3,82 q

Essai de bonne précision avec un bon niveau de rendement.

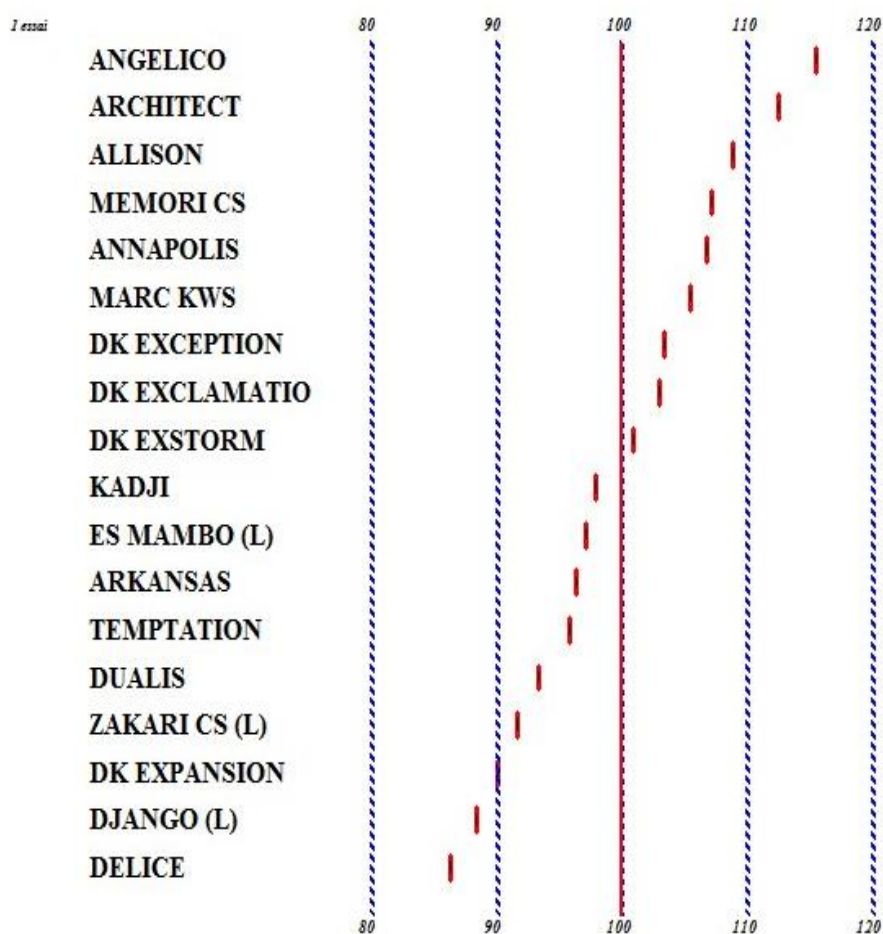
Des différences statistiques apparaissent entre les variétés. Pour les variétés témoins, DK EXCEPTION et DK EXSTORM restent bien placées, DUALIS est par contre en retrait.

Pour les lignées, ES MAMBO reste en tête face aux deux nouvelles variétés DJANGO et ZAKARI CS.



# Essai variétés de colza 2018

## Série Terres Inovia



1 GENNETINE

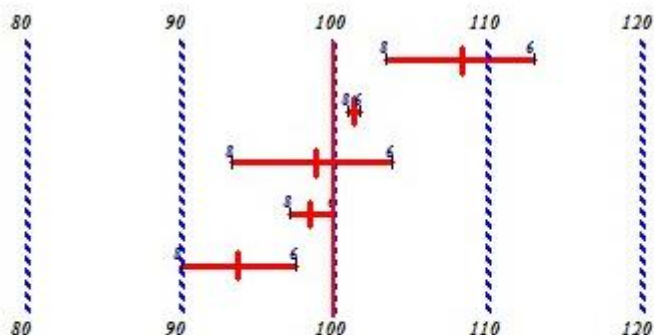
	GENNETINE	Moyenne
100 =	37.435	
ANGELICO	115.2	115.2
ARCHITECT	112.5	112.5
ALLISON	108.8	108.8
MEMORI CS	107.0	107.0
ANNAPOLIS	106.7	106.7
MARC KWS	105.5	105.5
DK EXCEPTION	103.4	103.4
DK EXCLAMATIO	103.0	103.0
DK EXSTORM	101.0	101.0
KADJI	98.1	98.1
ES MAMBO (L)	97.0	97.0
ARKANSAS	96.2	96.2
TEMPTATION	95.9	95.9
DUALIS	93.4	93.4
ZAKARI CS (L)	91.6	91.6
DK EXPANSION	90.1	90.1
DJANGO (L)	88.4	88.4
DELICE	86.2	86.2

# Essai variétés de colza 2016/2018

## Série Terres Inovia

2 Années

DK EXCEPTION  
DK EXSTORM  
DUALIS  
ES MAMBO (L)  
DK EXPANSION



6 2016

8 2018

	2016	2018	Moyenne 2 ans
100 =	41.38	37.44	39.4
DK EXCEPTION	112.9	103.4	108.2
DK EXSTORM	101.6	101.0	101.3
DUALIS	103.9	93.4	98.7
ES MAMBO (L)	99.9	97.0	98.5
DK EXPANSION	97.5	90.1	93.8
ANGELICO		115.2	
ARCHITECT		112.5	
ALLISON		108.8	
MEMORI CS		107.0	
ANNAPOLIS		106.7	
MARC KWS		105.5	
DK EXCLAMATIO		103.0	
KADJI		98.1	
ARKANSAS		96.2	
TEMPTATION		95.9	
ZAKARI CS (L)		91.6	
DJANGO (L)		88.4	
DELICE		86.2	
Gaelis	106.3		
CRISTAL	104.0		
DARIOT	102.3		
BONANZA	101.9		
DK EXENTIEL	100.0		
CUZZCO	99.6		
ES IMPERIO	99.3		
ALICANTE	99.2		
INV 1025	98.7		
TREZZOR	98.6		
INV 1030	97.6		
FERNANDO KWS	97.5		
ANGUS	95.4		
NAPOLI	95.3		
PT 256	88.6		

# 2/ Variétés de colza tolérantes hernie

## Année 2018

### ➤ 1 essai variétés

- Série TERRES INOVIA, chez MM. PACAUD à COULANGES



# Essai variétés de colza tolérantes hernie 2018

chez MM. PACAUD à COULANGES - Série Terres Inovia

<b>Sol</b>	: Limon battant
<b>Semis</b>	: Le 6 septembre 2017 à 3,2 kg
<b>Précédent</b>	: Triticale
<b>Fumure</b>	: Fumier de bovin (18 t) + 163 N - 32 P - 32 K
<b>Désherbage</b>	: Colzor trio (3,49 l) le 6 septembre 2017 Kerb Flo (1,8 l) le 29 janvier 2018
<b>Insecticide</b>	: Karaté Zéon (0,075 l) le 29 septembre 2017 (GA + pucerons) Cyplan max (0,05 l) le 23 mars 2018 (Charançon de la tige)
<b>Fongicides</b>	: Pictor (0,26 kg) + Amistar Xtra (0,39 l)
<b>Récolte</b>	: Le 2 juillet 2018

VARIÉTÉS	Type	Pieds /m <sup>2</sup>	HERNIE le 17/01/18	% H2O	Rendement q	% M.G. 100 = 28,10	% M.G des variétés tolérantes 100 = 27,13	Groupes homogènes
DK EXSTORM	HR	64	5	7,3	32,78	116,65	120,83	A
ALASCO	HR	64	0	7,4	30,03	106,87	110,69	B
MELANGE*	HR	60	0	7,2	28,28	100,64	104,24	B C
PT 242	HR	66	0	7,3	27,13	96,55	100,00	C D
ARCHIMEDES	HR	63	0	7,2	26,90	95,73	99,15	C D
SY ALIBABA	HR	69	0	7,3	26,40	93,95	97,31	C D
DK PLINY	HR	65	0	7,4	25,18	89,61	92,81	D

DK EXSTORM témoin sensible

\* Mélange 50 % ES MAMBO sensible + 50 % SY ALIBABA TOLÉRANT.

E.T. = 1,24 q

C.V. = 4,42 %

P.P.D.S. = 1,85 q

Essai de très bonne précision avec un niveau de rendement inférieur aux années précédentes.

Les précipitations hivernales importantes ainsi que la date de semis, un peu trop tardive, ont handicapé le potentiel dans cette zone de parcelles très limoneuses.

La pression hernie a été relativement faible sur cet essai, malgré le potentiel infectieux important de la parcelle.

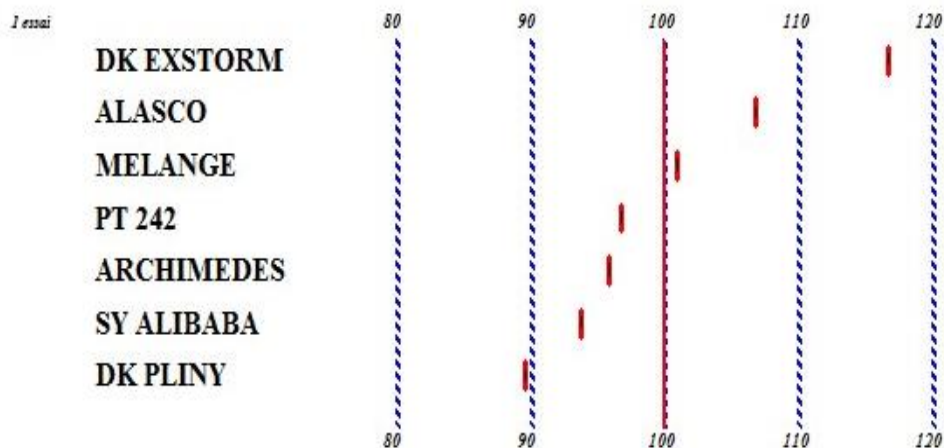
Dans ces conditions, la variété sensible DK EXSTORM n'est pas décrochée et arrive en tête.

Pour les variétés tolérantes, même si des différences statistiques apparaissent, il y a très peu d'écarts, sauf ALASCO (nouveauté) qui se détache. À suivre donc. À l'inverse, la nouveauté DK PLINY ferme la marche.

Le mélange sensible/tolérant tire bien son épingle du jeu et apporte de la productivité par rapport à SY ALIBABA seul.

# Essai variétés de colza tolérantes hernie 2018

## Série Terres Inovia

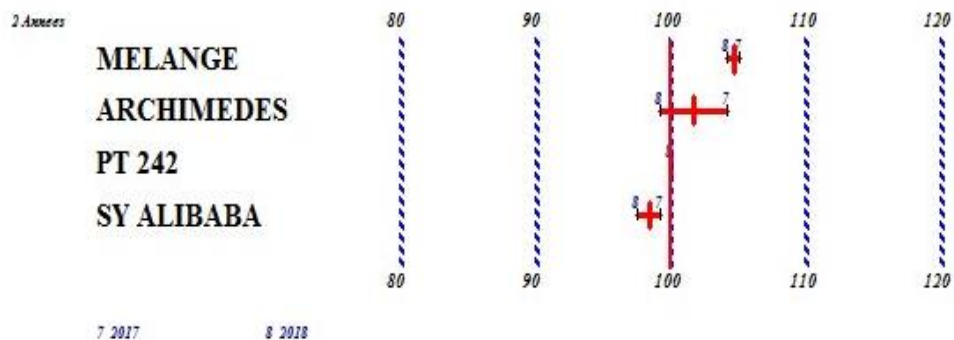


*1 Coulauges*

	Coulauges	Moyenne
100 =	28.10	
DK EXSTORM	116.7	116.7
ALASCO	106.9	106.9
MELANGE	100.6	100.6
PT 242	96.6	96.6
ARCHIMEDES	95.7	95.7
SY ALIBABA	94.0	94.0
DK PLINY	89.6	89.6

# Essai variétés de colza tolérantes hernie 2017/2018

Série Terres Inovia



	2012	2013	2015	2016	2017	2018	Moynne 2 ans	Moynne 3 ans	Moynne 4 ans	Moynne 5 ans	Moynne 6 ans
100 =	25.77	33.09	31.55	38.77	43.12	27.13	35.1	36.3	35.1	34.7	33.2
PT 242			92.6	100.6	100.1	100.0	100.1	100.2	98.3		
SY ALIBABA				94.5	99.2	97.3	98.3	97.0			
MELANGE ARCHIMEDES					105.0 104.2	104.2 99.2	104.6 101.7				
ALASCO DK PLINY						110.7 92.8					
SY ALISTER CRACKER MENDEL ANDROMEDA DK PLATINIUM	113.7 104.1 87.0	113.8 87.9	98.9 93.8	96.8	98.0 96.4						
		84.5	103.9		102.0 103.6						

# 3/ Variétés d'orge d'hiver

## Année 2018

### 3 essais variétés, chez

- M. BRÉCHIGNAC à MARIGNY
- M. PINOT à LE-MAYET-D'ÉCOLE
- MM. et Mme ROBIN à VILLEFRANCHE-D'ALLIER



## 3.1/ Essai variétés d'orge d'hiver 2018

chez M. BRÉCHIGNAC à MARIGNY

<b>Sol</b>	: Argilo-calcaire superficiel
<b>Précédent</b>	: Blé
<b>Semis</b>	: Le 9 octobre 2017 de 250 (6 rangs) à 280 (2 rangs) grains/m <sup>2</sup>
<b>Fumure</b>	: 127 N
<b>Désherbage</b>	: Trooper (1,7 l) le 12 octobre 2017
<b>Fongicides</b>	: Citadelle (1 l) + Simbo (0,25 l) le 12 avril 2018 Viverda (0,8 l) le 2 mai 2018
<b>Raccourcisseur</b>	: Moddus (0,4 l) le 10 avril 2018
<b>Récolte</b>	: Le 29 juin 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains/m <sup>2</sup>	P.M.G à 15 %	PS	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 71,22	Groupes homogènes
KWS ORWELL (2)	749	14 322	55	66,5	78,8	110,60	A
KWS AKKORD (6)	434	16 596	47	67,6	78,0	109,52	A
RAFAELA (6)	443	13 494	54	65,4	72,9	102,32	A
LG CASTING (2)	756	13 590	52	67,0	70,7	99,23	A
MALTESSE (2)	702	12 911	53	66,8	68,4	96,08	A
MEMENTO (2)	641	13 626	50	68,0	68,1	95,66	A
AMISTAR (6)	588	12 843	53	67,5	68,1	95,58	A
KWS CASSIA (2)	719	12 836	53	66,7	68,0	95,52	A
ISOCEL (6)	520	15 111	45	66,8	68,0	95,48	A

E.T. = 3,92q

C.V. = 5,5 %

P.P.D.S. = 6,79 q

Essai de précision moyenne, avec un bon niveau de rendement et de bons PS.

Le nombre d'épis/m<sup>2</sup> est inférieur aux années antérieures, par contre les PMG sont élevés.

Pas d'écarts statistiques entre les variétés ; une tendance se dégage en faveur de KWS ORWELL et la nouveauté KWS AKKORD. RAFAELA, en tête en 2017, reste ici bien placée.

AMISTAR, KWS CASSIA et ISOCEL semblent un peu en retrait.



## 3.2/ Essai variétés d'orge d'hiver 2018

chez M. PINOT à LE-MAYET-D'ÉCOLE

**Sol** : Argilo-calcaire profond  
**Précédent** : Blé  
**Semis** : Le 30 octobre 2017 de 250 (6 rangs) à 280 (2 rangs) grains/m<sup>2</sup>  
**Fumure** : 164 N  
**Désherbage** : Antilope (0,6 l) le 2 novembre 2017  
**Fongicides** : Viverda (1,4 l) le 24 avril 2018  
**Raccourcisseur** : Moddus (0,3 l) le 14 avril 2018  
**Récolte** : Le 2 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains/m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 78,3 q	Groupes homogènes
RAFAELA 6	477	15 927	51	60,0	81,2	103,74	A
KWS AKKORD 6	483	15 404	52	60,5	80,1	102,30	A B
MALTESSE 2	612	13 707	58	65,8	79,5	101,53	A B
KWS ORWELL 2	719	14 184	56	60,8	79,4	101,44	A B
MEMENTO 2	698	14 679	53	63,7	77,8	99,36	A B
ISOCEL 6	486	18 421	42	63,3	77,4	98,81	A B
LG CASTING 2	684	14 222	54	62,3	76,8	98,08	A B
AMISTAR 6	536	15 571	49	64,3	76,3	97,45	B
KWS CASSIA 2	646	14 364	53	63,2	76,1	97,23	B

E.T. = 1,63 q      C.V. = 2,09 %      P.P.D.S. = 2,83 q

Essai de très bonne précision avec un bon niveau de rendement.

Le nombre d'épis/m<sup>2</sup> est inférieur aux années antérieures, par contre les PMG sont élevés.

RAFAELA arrive en tête. MALTESSE et KWS ORWELL restent bien placées.

Parmi les nouveautés KWS AKKORD et MEMENTO affichent une performance intéressante. AMISTAR et KWS CASSIA ferment la marche.

## 3.3/ Essai variétés d'orge d'hiver 2018

chez MM. et Mme ROBIN à VILLEFRANCHE-D'ALLIER

**Sol** : Sablo-limoneux  
**Précédent** : Colza  
**Semis** : Le 16 octobre 2017  
**Fumure** : 95 N  
**Désherbage** : Pixxaro EC (0,265 l) + Ardeur (15 g) + Mix-In (2 l) le 10 avril 2018  
**Fongicides** : Viverda (1,24 l) le 22 avril 2018  
**Récolte** : Le 28 juin 2018

VARIÉTÉS	Épis /m <sup>2</sup>	Grains /m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Verse récolte (%)	Écart T-NT	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 68,62 q	Groupes homogènes
ISOCEL 6	502	17 243	43	66,1	0,00	17,33	74,37	108,38	
AMISTAR 6	513	15 754	44	67,3	0,00	10,57	69,87	101,82	
MEMENTO 2	736	14 263	48	67,6	0,00	7,88	68,83	100,32	
KWS ORWELL 2	685	13 670	50	66,1	0,00	15,58	68,50	99,83	
MALTESSE 2	770	13 661	50	68,2	0,00	11,86	68,33	99,59	
LG CASTING 2	762	13 464	50	66,0	0,00	8,53	67,90	98,96	
KWS AKKORD 6	492	13 988	48	65,5	0,00	7,84	67,63	98,57	
KWS CASSIA 2	739	12 494	53	68,9	0,00	9,76	66,43	96,82	
RAFAELA 6	474	13 136	50	63,3	90,00	9,35	65,67	95,70	

E.T. = 2,84 q

C.V. = 4,14 %

Essai de bonne précision avec un niveau de rendement correct. On note un peuplement épis/m<sup>2</sup> globalement faible, mais de bons PMG. Aucune différence significative n'apparaît entre les variétés.

ISOCEL et AMISTAR confirment leurs bons comportements dans ce milieu, sans doute grâce à leur précocité d'épiaison.

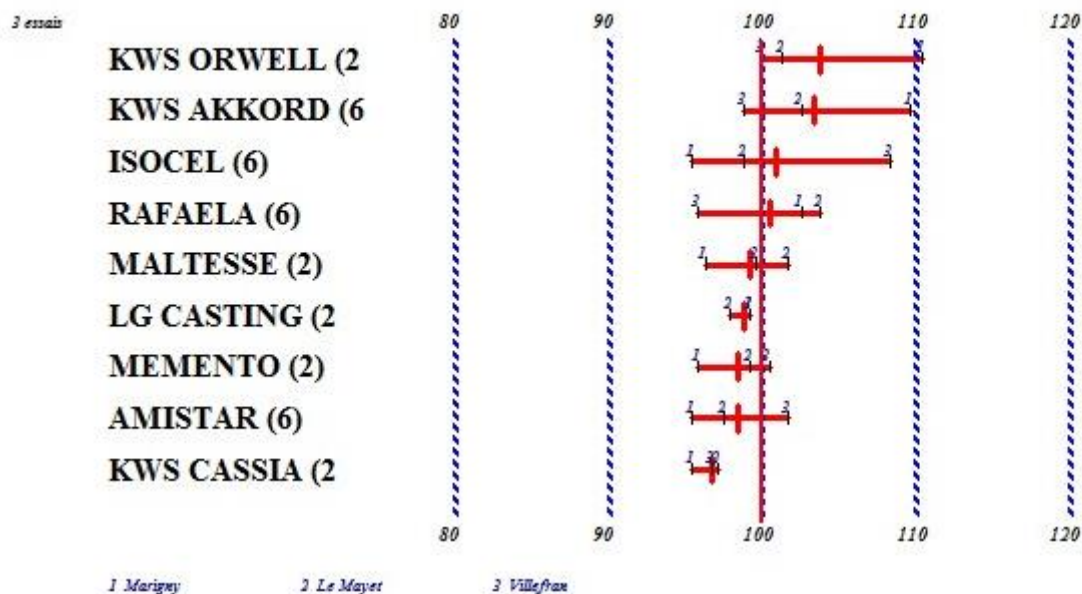
KWS ORWELL et MALTESSE se retrouvent à nouveau bien placées.

Pour la première fois depuis 2015, KWS CASSIA décroche dans ce milieu.

À noter les résultats corrects, en première année, de MEMENTO.

# Variétés d'orge d'hiver 2018

## Série C - Allier



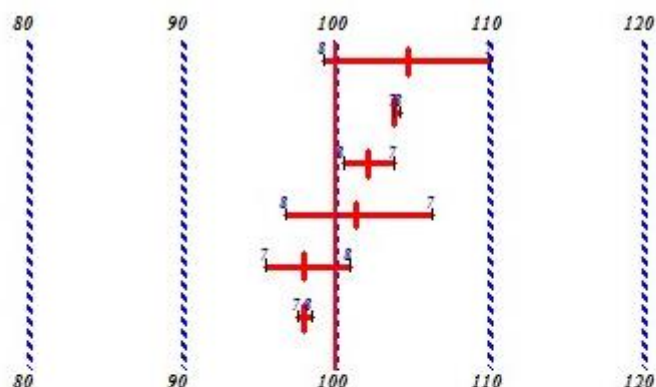
	Marigny	Le Mayet	Villefran	Moyenne
100 =	71.22	78.3	68.62	72.7
KWS ORWELL (2)	110.6	101.4	99.8	104.0
KWS AKKORD (6)	109.5	102.3	98.6	103.5
ISOCEL (6)	95.5	98.8	108.4	100.9
RAFAELA (6)	102.3	103.7	95.7	100.6
MALTESSE (2)	96.1	101.5	99.6	99.1
LG CASTING (2)	99.2	98.1	99.0	98.8
MEMENTO (2)	95.7	99.4	100.3	98.4
AMISTAR (6)	95.6	97.5	101.8	98.3
KWS CASSIA (2)	95.5	97.2	96.8	96.5

# Variétés d'orge d'hiver 2017/2018

## Série C – Allier

2 Années

MALTESSE (2)  
KWS ORWELL (2)  
RAFAELA (6)  
KWS CASSIA (2)  
ISOCEL (6)  
AMISTAR (6)



7 2017

8 2018

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moissons 1ère	Moissons 2ème	Moissons 3ème	Moissons 4ème	Moissons 5ème	Moissons 6ème	
100 -	62.1	77.8	81.6	74.5	72.3	64.6	66.8	72.7	69.8	68.0	69.1	70.2	72.1	72.9	71.6
KWS CASSIA (2)	102.3	110.3	101.1	101.2	101.1	101.8	106.4	96.3	101.5	101.6	101.5	101.4	101.4	102.6	102.6
ISOCEL (6)			104.5	98.8	100.7	99.8	93.3	100.9	98.1	98.7	99.2	99.1	100.0		
AMISTAR (6)					102.1	110.5	97.6	98.3	98.0	102.1	102.1				
KWS ORWELL (2)						97.4	103.7	104.0	103.9	101.7					
MALTESSE (2)							109.8	99.1	104.5						
RAFAELA (6)							103.7	100.6	102.2						
KWS AKKORD (6)								108.3							
LG CASTING (2)								98.8							
MEMENTO (2)								98.4							
TOUAREG (6)		105.7	99.9	100.2	103.3	98.3	94.3								
MANGO (6)					103.3	102.3									
DETROIT (6)						95.0	99.8								
DOMINO (6)						94.6									
KETOS (6)	101.8	92.3	94.6	96.8											
CAMPANILE (2)	100.0	101.6	98.2	93.2											
CAMPAGNE (6)	100.3														
MALICORNE (2)	97.9														
CASANOVA (2)	99.8														
ORJOIE (2)	97.1														
SALAMANDRE (2)	100.8	99.8													
SYLVA (6)		98.8	97.5												
ESCADRE (6)		93.2													
SY BOOGY (6)			103.5	103.7	102.5										
ETINCEL (6)			103.5	100.0	98.2										
AUGUSTA (2)			97.6												
ORIGAMI (2)			97.6												
SMOOTH (6)				102.1											
MAGISTRAL					89.9										
KWS INFINITY						98.6									

# 4/ Variétés de blé en Sologne et Bocage

## Année 2018

### 5 essais variétés de blé tendre d'hiver, chez

- M. DE BARMON à MARIGNY
- M. DUMAZET à ÉCHASSIÈRES
- M. LAVEST à SAINT-DIDIER-LA-FORÊT
- M. PIQUANDET à BÉZENET
- À la station ARVALIS-Institut du Végétal  
à SAINT-POURÇAIN-sur-BESBRE



## 4.1/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

chez M. DE BARMON à MARIGNY

- Sol** : Sablo-limoneux  
**Précédent** : Colza  
**Semis** : Le 16 octobre 2017 à 350 grains/m<sup>2</sup>  
**Fumure** : 158 N - 51 S  
**Désherbage** : Erla Super 360 (2,16 l) + Compil (0,2 l) + Trooper (1,65 l) le 22 octobre 2017  
 Deft (0,02 kg) le 19 avril 2018  
**Fongicides** : Citadelle (1,19 l) + Simbo (0,24 l) le 19 avril 2018  
 Adexar (0,7 l) le 8 mai 2018  
**Récolte** : Le 12 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains /m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 81,48	Groupes homogènes
ARMADA	484	18 036	48	75,6	11,2	86,58	106,25	A
NEMO	649	19 511	44	78,2	11,5	85,85	105,36	A
FILON	489	18 176	47	77,0	11,5	85,43	104,84	A
GONCOURT	495	18 678	45	74,7	12,0	84,05	103,15	A B
RUBISKO	538	18 611	45	77,7	12,1	83,75	102,78	A B
PIBRAC	518	18 472	45	78,8	11,7	83,13	102,02	A B
RGT VELASKO	602	18 483	44	78,4	11,9	81,33	99,81	A B C
RGT SACRAMENTO	477	18 330	44	78,3	11,3	80,65	98,98	A B C D
LG ARMSTRONG	530	18 679	42	77,2	12,1	78,45	96,28	B C D
ADVISOR	564	16 761	46	77,4	11,6	77,10	94,62	C D
LG ABSALON	517	16 872	45	78,8	12,1	75,93	93,18	D
STROMBOLI	457	15 745	48	77,7	11,9	75,58	92,75	D

E.T. = 2,63 q

C.V. = 3,23 %

P.P.D.S. = 3,79 q

Mélange agriculteurs 569 15 117 47 77,6 71,05

Essai de bonne précision avec un bon niveau de rendement.

Des différences statistiques entre les variétés sont notées.

ARMADA (mal classée l'an dernier) et NEMO (comme en 2017) arrivent en tête.

RUBISKO, GONCOURT et PIBRAC restent bien placées tandis que RGT SACRAMENTO est un peu plus en retrait par rapport à l'an dernier.

Parmi les nouveautés, FILON, variété très précoce, est ici bien placée, tandis que STROMBOLI ferme la marche.

## 4.2/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

chez M. DUMAZET à ÉCHASSIÈRES

**Sol** : Granitique  
**Précédent** : Colza  
**Semis** : Le 18 octobre 2017  
**Fumure** : 140 N  
**Désherbage** : Atlantis Pro (1,44 l) + Adenda (0,8 l)  
 Ergon (0,05 kg)  
 Kart (0,8 l)  
**Fongicides** : Amistar (1 l)  
**Récolte** : Le 24 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains/m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 55,51	Groupes homogènes
RUBISKO	504	12 627	50	76,5	11,5	63,1	113,73	A
RGT SACRAMENTO	469	12 796	49	78,7	11,9	62,7	112,95	A
FILON	376	13 413	46	73,0	12,0	61,7	111,15	A B
PIBRAC	375	11 633	49	79,8	12,7	57,0	102,68	A B
GONCOURT	378	11 414	48	73,3	12,1	54,8	98,69	A B
NEMO	464	12 273	44	77,8	11,7	54,0	97,28	A B
LG ABSALON	356	10 753	50	79,5	12,2	53,8	96,86	A B
ADVISOR	375	11 926	45	76,5	11,1	53,7	96,68	A B
LG ARMSTRONG	410	12 690	42	76,1	12,8	53,3	96,02	A B
RGT VELASKO	455	10 032	52	77,7	12,4	52,2	93,98	A B
ARMADA	384	11 508	44	70,1	12,3	50,6	91,21	A B
STROMBOLI	366	10 710	46	73,9	12,9	49,3	88,75	B

E.T. = 4,51 q

C.V. = 8,12 %

P.P.D.S. = 7,66 q

Essai de précision moyenne.

RUBISKO, RGT SACRAMENTO arrivent en tête confirmant leur bonne performance sur ce lieu.

Parmi les nouveautés, FILON, variété très précoce, est ici bien placée tandis que STROMBOLI ferme la marche.

## 4.3/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

chez M. LAVEST à SAINT-DIDIER-LA-FORÊT

**Sol** : Sablo-limoneux  
**Précédent** : Maïs grain labour  
**Semis** : Le 21 novembre 2017 à 350 grains/m<sup>2</sup>  
**Fumure** : 157 N  
**Désherbage** : Defi (3 l) + Carat (0,6 l) le 22 novembre 2017  
**Fongicides** : Voxan (0,8 l) le 3 mai 2018  
 Piano (0,5 l) le 25 mai 2018  
 Ulysse (0,3 l) le 31 mai 2018  
**Récolte** : Le 13 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains /m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 58,78	Groupes homogènes
ARMADA	379	15 196	42	77,2	12,2	63,8	108,59	A
RGT SACRAMENTO	396	15 488	41	78,9	12,4	63,5	108,04	A
PIBRAC	459	13 679	46	78,5	12,2	62,9	107,06	A
RUBISKO	431	13 165	47	78,3	11,9	61,9	105,27	A
RGT VELASKO	449	13 895	43	77,6	12,2	59,8	101,66	A
LG ABSALON	422	14 000	42	78,8	12,2	58,8	100,04	A
ADVISOR	409	13 494	43	78,5	12,7	58,0	98,72	A
LG ARMSTRONG	422	14 043	41	78,8	12,6	57,6	97,96	A
FILON	443	13 203	43	76,6	12,4	56,8	96,60	A
GONCOURT	396	12 706	44	76,3	12,2	55,9	95,12	A
NEMO	447	12 512	43	78,8	12,2	53,8	91,53	A
STROMBOLI	466	11 943	44	76,7	12,4	52,6	89,41	A

E.T. = 4,83 q

C.V. = 8,21 %

P.P.D.S. = 6,95 q

Essai de précision moyenne avec un niveau de rendement plutôt faible s'expliquant en partie par la date de semis tardive pour ce milieu, d'où un nombre d'épis vraiment limitant et ce, malgré une bonne fertilité et de bons PMG.

ARMADA, PIBRAC, RUBISKO, RGT SACRAMENTO confirment leur bon comportement dans ce milieu.

Parmi les nouveautés, RGT VELASKO arrive à la moyenne tandis que STROMBOLI ferme la marche.



## 4.4/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

chez M. PIQUANDET à BÉZENET

**Sol** : Limono-sableux  
**Précédent** : Maïs grain  
**Semis** : Le 30 octobre 2017  
**Fumure** : 130 N  
**Désherbage** : Radar (25 g) + Boston (1 l) + Actirob (1 l) le 13 avril 2018  
**Fongicides** : Prosaro (0,725 l) le 3 juin 2018  
**Récolte** : Le 24 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains /m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 50,38	Groupes homogènes
GONCOURT	329	11 455	50	73,7	10,7	57,0	113,15	
FILON	330	11 444	47	74,4	10,5	54,2	107,53	
LG ARMSTRONG	469	10 915	48	76,5	10,7	52,7	104,62	
RGT SACRAMENTO	412	10 318	51	76,2	10,6	52,5	104,28	
STROMBOLI	406	10 462	50	75,7	10,4	52,4	103,95	
NEMO	414	10 255	50	74,4	10,3	51,4	101,97	
RUBISKO	433	9 801	51	75,3	11,1	49,8	98,86	
LG ABSALON	345	9 867	50	76,2	10,6	49,6	98,46	
ADVISOR	418	9 783	50	75,6	9,5	49,1	97,40	
ARMADA	275	9 109	53	75,3	10,2	48,0	95,22	
PIBRAC	446	8 716	50	75,6	11,3	44,0	87,34	
RGT VELASKO	391	8 954	49	74,3	10,9	43,9	87,21	

E.T. = 4,61 q      C.V. = 9,16 %

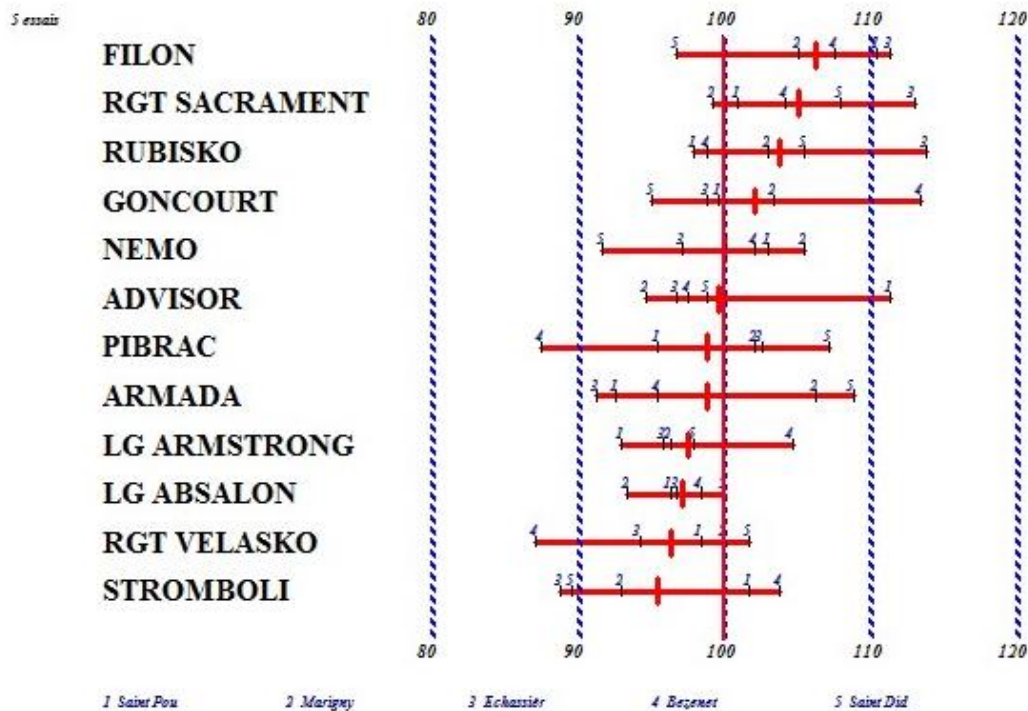
Essai de faible précision avec un niveau de rendement moyen.

Il n'y a pas de différences significatives entre les variétés.

GONCOURT et RGT SACRAMENTO sont toujours bien placées dans ce milieu.

# Variétés de blé 2018

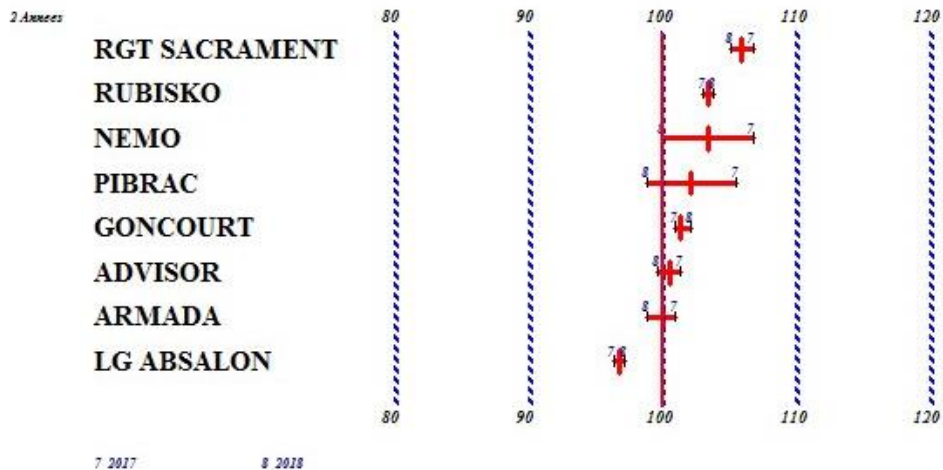
## Série C - Sologne Bocage



	Saint-Pou	Marigny	Echassier	Bezenet	Saint-Did	Moyenne
100 =	71.68	81.48	55.51	50.38	58.78	63.6
FILON	110.2	104.8	111.2	107.5	96.6	106.1
RGT SACRAMENT	100.9	99.0	113.0	104.3	108.0	105.0
RUBISKO	97.8	102.8	113.7	98.9	105.3	103.7
GONCOURT	99.6	103.2	98.7	113.2	95.1	101.9
NEMO	103.0	105.4	97.3	102.0	91.5	99.8
ADVISOR	111.2	94.6	96.7	97.4	98.7	99.7
PIBRAC	95.6	102.0	102.7	87.3	107.1	98.9
ARMADA	92.4	106.3	91.2	95.2	108.6	98.7
LG ARMSTRONG	93.1	96.3	96.0	104.6	98.0	97.6
LG ABSALON	96.4	93.2	96.9	98.5	100.0	97.0
RGT VELASKO	98.5	99.8	94.0	87.2	101.7	96.2
STROMBOLI	101.6	92.8	88.8	104.0	89.4	95.3

# Variétés de blé 2017/2018

## Série C - Sologne Bocage



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans	Moyenne 3 ans	Moyenne 4 ans	Moyenne 5 ans	Moyenne 6 ans	Moyenne 7 ans	Moyenne 8 ans
100 -	71	68.4	80.9	76	87.7	71.3	59.5	69.1	63.6	66.4	64.1	65.9	70.2	71.2	72.6	71.1
GONCOURT	103.7	103.2	106.2	103.9	103.9	99.6	103.4	100.8	101.9	101.4	102.7	101.9	102.3	102.9	103.4	103.6
RUBISKO				101.9	100.6	108.3	98.7	103.1	103.7	103.4	101.8	103.5	102.9	102.7		
ARMADA					101.9	97.3	104.0	101.0	98.7	99.9	101.2	100.3	100.6			
ADVISOR							102.8	101.3	99.7	100.5	101.3					
RGT SACRAMENT								106.7	103.0	105.9						
NEMO								106.7	99.8	103.3						
PIBRAC								103.0	98.9	102.3						
LG ABSALON								96.1	97.0	96.6						
FILON								106.1								
LG ARMSTRONG								97.6								
RGT VELASKO								98.2								
STROMBOLI								93.3								

## 4.5/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

En Sologne bourbonnaise

Station ARVALIS-Institut du Végétal à SAINT-POURÇAIN-SUR-BESBRE

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ESSAI

Responsable Malaval Juery Chloé  
Expérimentateur Genette Stéphane  
Organisme Arvalis

Dispositif Alpha-plan  
Nombre de blocs 3 + 1 non traité fongi.  
Commune St Pourçain sur Besbre  
Bassin de production Sologne B.

<i>Sol</i>	
Type de sol	Limon sableux
% d'argile	10.9
% de matière organique	1.8
Profondeur du sol (cm)	90
Obstacle à l'enracinement	Aucun
Réserve hydrique (RU en mm)	80
% de RFU	66

<i>Météo</i>	
Code station météo année	368
Station météo historique	0301
Situation topographique	Plaine
Altitude (m)	260

<i>Précédent</i>	
Nature	Colza
Date récolte	10/07/2017
Rendement	25 Q

### CONDUITE DE L'ESSAI

<i>Semoir et tailles des parcelles</i>		<i>Semis</i>	
Type de semoir	Classique	Date de semis	16/10/2017
Largeur semée (m)	2	Densité de semis (gr/m <sup>2</sup> )	300
Largeur récoltée (m)	1.25		
Ecartement entre rangs (cm)	16		

Niveau	Nature	Date	Produit	Dose	Unité
Essai	Engrais minéraux	25-fév.	AMMONITRATE 33.5	145.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	21-mars	SULFATE D'AMMONIAQUE	90.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	3-avr.	SOLUTION N 39	185.00	l/ha
Essai	Engrais minéraux	4-mai	AMMONITRATE 33.5	150.00	kg/ha
Essai	Herbicide	16-oct.	SPOW	1.60	L/ha
Essai	Herbicide	17-nov.	FOSBURI	0.60	L/ha
Tout sauf NTF	Fongicide	25-avr.	CAPALO	1.30	L/ha
Tout sauf NTF	Fongicide	21-mai	PIANO	0.80	L/ha

Date de récolte : 11/07/18

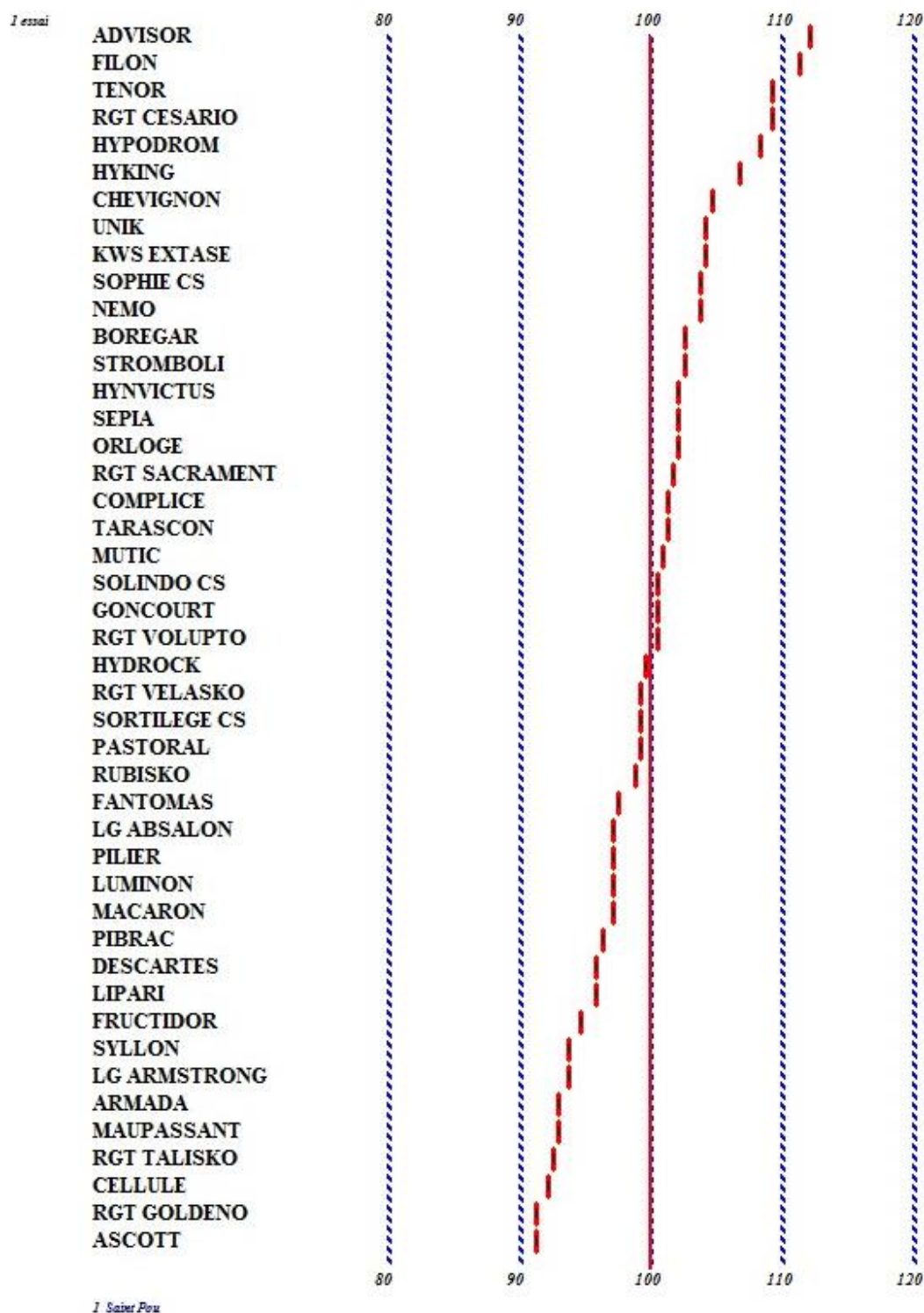
Essai validé : 31/07/18

## OBSERVATIONS ET RENDEMENTS

Variétés	plantes /m²	Stade épis 1cm	Epis / m²	Date épiaison	Verse récolte	Rendement en qx / ha traité	Groupe homogène	Ecart T-NT*	P.S.	Protéines en %	PMG en g
ADVISOR				16/05/2018	0.0	79.70	a.....	17.7	77.1	11.8	
FILON				13/05/2018	0.0	79.00	ab.....	22.4	72.3	12.9	
TENOR				15/05/2018	0.0	77.60	abcd...	12.5	74.7	11.8	
RGT CESARIO				16/05/2018	0.0	77.60	abcde..	24.5	75.1	11.6	
HYPODROM				13/05/2018	0.0	77.10	abdefg.	21.7	78.2	11.5	
HYKING				17/05/2018	0.0	75.80	abcdefg	26.7	73.1	11.5	
CHEVIGNON				17/05/2018	0.0	74.50	abcdefg	14.6	72.5	11.2	
UNIK				13/05/2018	0.0	74.20	abcdefg	26.8	79.0	13.0	
KWS EXTASE				17/05/2018	0.0	74.20	abcdefg	13.3	75.7	12.4	
SOPHIE CS				18/05/2018	0.0	73.90	abcdefg	15.4	79.0	12.6	
NEMO				16/05/2018	0.0	73.80	abcdefg	21.6	79.4	11.4	
BOREGAR				19/05/2018	0.0	72.80	abcdefg	29.8	75.0	12.0	
STROMBOLI				16/05/2018	0.0	72.80	abcdefg	17.9	75.8	14.3	
HYNVICTUS				13/05/2018	0.0	72.60	abcdefg	21.8	76.4	12.4	
SEPIA				16/05/2018	0.0	72.60	abcdefg	24.8	75.7	12.4	
ORLOGE		28-mars		13/05/2018	0.0	72.50	abcdefg	23.7	76.5	14.3	
RGT SACRAMENTO				16/05/2018	0.0	72.30	abcdefg	22.5	80.3	12.7	
COMPLICE				13/05/2018	0.0	72.10	abcdefg	26.2	75.5	12.4	
TARASCON				14/05/2018	0.0	72.10	abcdefg	16.8	71.8	13.3	
MUTIC				16/05/2018	0.0	71.60	abcdefg	28.1	73.4	12.8	
SOLINDO CS				13/05/2018	0.0	71.50	abcdefg	14.1	78.3	13.2	
GONCOURT				16/05/2018	0.0	71.40	abcdefg	25.1	72.9	14.2	
RGT VOLUPTO				16/05/2018	0.0	71.30	abcdefg	20.4	72.9	11.7	
HYDROCK				15/05/2018	0.0	70.80	abcdefg	24.9	75.6	12.6	
RGT VELASKO				16/05/2018	0.0	70.60	abcdefg	17.6	76.5	13.5	
SORTILEGE CS				16/05/2018	0.0	70.60	abcdefg	20.2	76.3	13.1	
PASTORAL				17/05/2018	0.0	70.50	abcdefg	23.1	74.0	12.9	
RUBISKO	298	4-avr.	481	16/05/2018	0.0	70.10	abcdefg	19.5	76.4	12.2	47.7
FANTOMAS				13/05/2018	0.0	69.30	abcdefg	17.4	77.9	12.4	
LG ABSALON				16/05/2018	0.0	69.10	abcdefg	21.8	75.1	13.0	
PILIER				18/05/2018	0.0	69.00	abcdefg	20.4	76.0	12.7	
LUMINON				15/05/2018	0.0	69.00	abcdefg	14.5	74.8	12.8	
MACARON				14/05/2018	0.0	69.00	abcdefg	27.0	76.6	12.6	
PIBRAC				14/05/2018	0.0	68.50	abcdefg	26.7	78.8	14.0	
DESCARTES				14/05/2018	0.0	68.10	.bdefg	14.6	75.5	13.1	
LIPARI				13/05/2018	0.0	68.00	.bdefg	20.7	73.4	12.8	
FRUCTIDOR	269	9-avr.	366	17/05/2018	0.0	67.20	..cdefg	21.6	78.7	12.8	47.2
SYLLON				17/05/2018	0.0	66.80	..cdefg	17.5	78.4	12.6	
LG ARMSTRONG				16/05/2018	0.0	66.70	..cdefg	12.5	77.9	13.6	
ARMADA				16/05/2018	0.0	66.20	..cdefg	24.8	73.4	12.3	
MAUPASSANT				15/05/2018	0.0	66.20	...d.fg	20.3	77.5	12.5	
RGT TALISKO				15/05/2018	0.0	65.80	....fg	17.6	78.7	13.0	
CELLULE	281	4-avr.	410	16/05/2018	0.0	65.60	....fg	27.9	79.7	12.6	41.5
RGT GOLDENO				15/05/2018	0.0	65.00	.....g	27.3	76.6	12.7	
ASCOTT				14/05/2018	0.0	64.90	.....g	25.2	73.0	12.3	
Moyenne						71.1		21.1		12.6	
ETR						3.24					
CV en %						4.6					

# Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

Série B - ARVALIS-Institut du Végétal – SAINT-POURÇAIN-SUR-BESBRE



100 = 71,1 q

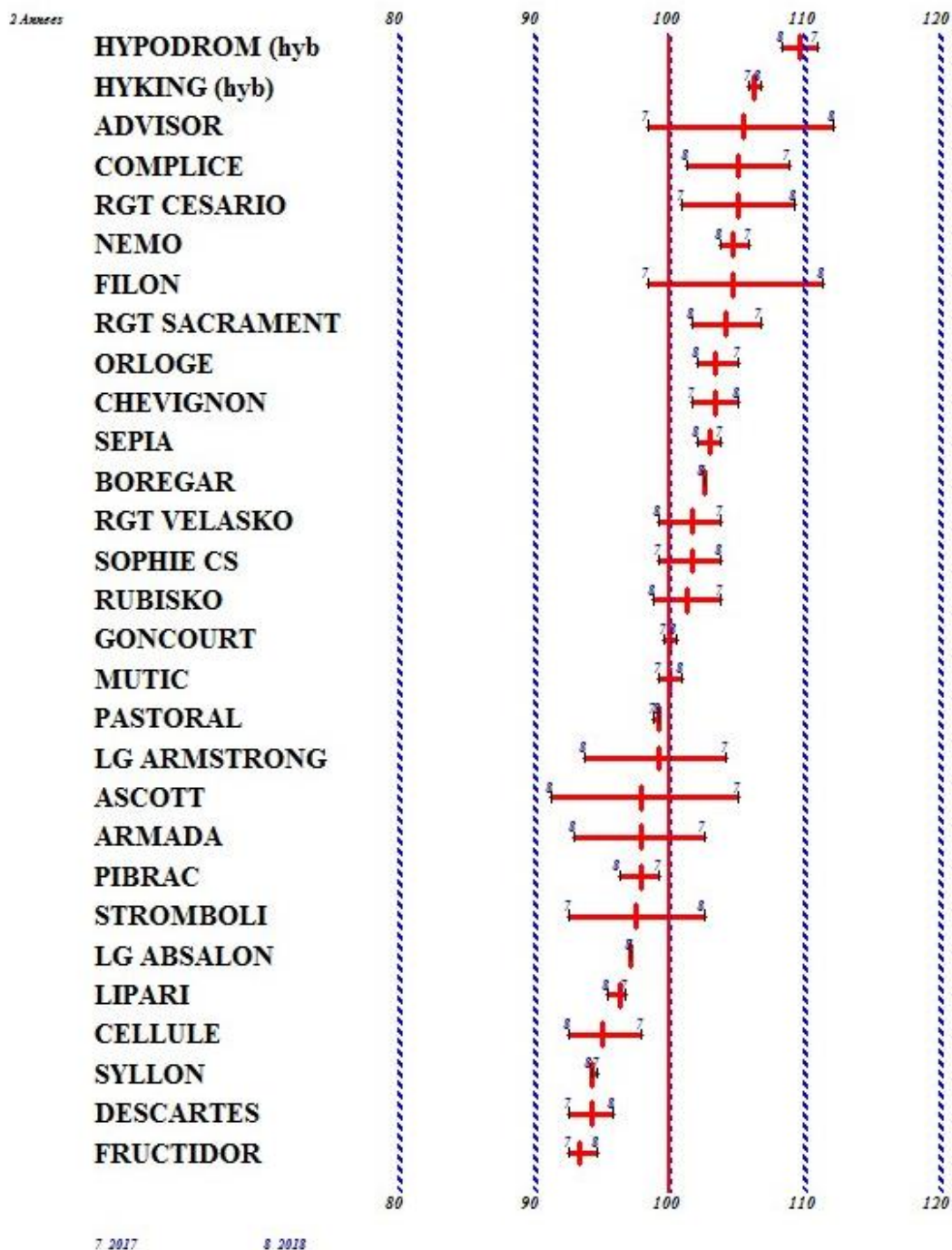
## Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

Série B - ARVALIS-Institut du Végétal – SAINT-POURÇAIN-SUR-BESBRE

	Saint Pou	Moyenne
100 =	71.1	
ADVISOR	112.1	112.1
FILON	111.1	111.1
TENOR	109.1	109.1
RGT CESARIO	109.1	109.1
HYPODROM	108.4	108.4
HYKING	106.6	106.6
CHEVIGNON	104.8	104.8
UNIK	104.4	104.4
KWS EXTASE	104.4	104.4
SOPHIE CS	103.9	103.9
NEMO	103.8	103.8
BOREGAR	102.4	102.4
STROMBOLI	102.4	102.4
HYNVICTUS	102.1	102.1
SEPIA	102.1	102.1
ORLOGE	102.0	102.0
RGT SACRAMENT	101.7	101.7
COMPLICE	101.4	101.4
TARASCON	101.4	101.4
MUTIC	100.7	100.7
SOLINDO CS	100.6	100.6
GONCOURT	100.4	100.4
RGT VOLUPTO	100.3	100.3
HYDROCK	99.6	99.6
RGT VELASKO	99.3	99.3
SORTILEGE CS	99.3	99.3
PASTORAL	99.2	99.2
RUBISKO	98.6	98.6
FANTOMAS	97.5	97.5
LG ABSALON	97.2	97.2
PILIER	97.1	97.1
LUMINON	97.1	97.1
MACARON	97.1	97.1
PIBRAC	96.3	96.3
DESCARTES	95.8	95.8
LIPARI	95.6	95.6
FRUCTIDOR	94.5	94.5
SYLLON	94.0	94.0
LG ARMSTRONG	93.8	93.8
ARMADA	93.1	93.1
MAUPASSANT	93.1	93.1
RGT TALISKO	92.5	92.5
CELLULE	92.3	92.3
RGT GOLDENO	91.4	91.4
ASCOTT	91.3	91.3

# Essai variétés blé tendre d'hiver 2017/2018

Série B - ARVALIS-Institut du Végétal – SAINT-POURÇAIN-SUR-BESBRE



100 = 74,0 q



# Essai variétés blé tendre d'hiver 2017/2018

Série B - ARVALIS-Institut du Végétal – SAINT-POURÇAIN-SUR-BESBRE

	2011	2012	2014	2016	2017	2018	Moyenn 2 ans	Moyenn 3 ans	Moyenn 4 ans	Moyenn 5 ans	Moyenn 6 ans
100 =	66.6	84.8	93.2	51.2	76.9	71.1	74.0	66.4	73.1	75.4	74.0
GONCOURT	99.9	108.0	103.7	110.0	99.4	100.4	99.9	103.3	103.4	104.3	103.6
ASCOTT RUBISKO		106.0 103.3	99.5 98.9	100.0 97.0	104.9 103.8	91.3 98.6	98.1 101.2	98.7 99.8	98.9 99.6	100.3 100.3	
DESCARTES ARMADA CELLULE FRUCTIDOR			101.0 99.0 98.0 100.0	106.0 97.0 84.0 84.0	92.6 102.6 97.9 92.4	95.8 93.1 92.3 94.5	94.2 97.9 95.1 93.5	98.1 97.6 91.4 90.3	98.9 97.9 93.1 92.7		
RGT CESARIO RGT SACRAMENT ADVISOR HYKING (hyb) NEMO COMPLICE LG ABSALON BOREGAR SYLLON FIBRAC RGT VELASKO				114.0 108.0 105.0 102.0 101.0 99.0 114.0 110.0 102.0 85.0	100.9 106.5 98.4 103.7 105.7 108.9 97.0 94.6 99.2 103.8	109.1 101.7 112.1 106.6 103.8 101.4 97.2 94.0 96.3 99.3	105.0 104.1 105.3 106.2 104.8 105.2 97.1 94.3 97.8 101.6	108.0 105.4 105.2 104.8 103.5 103.1 102.7 102.5 99.5 99.2 96.0			
HYPODROM (hyb) FILON ORLOGE CHEVIGNON SEPIA SOPHIE CS MUTIC PASTORAL LG ARMSTRONG STROMBOLI LIPARI					110.8 98.3 104.8 101.6 103.7 99.1 99.1 98.9 104.3 92.3 96.3	108.4 111.1 102.0 104.8 102.1 103.9 100.7 99.2 93.8 102.4 95.6	109.6 104.7 103.4 103.2 102.9 101.5 99.9 99.1 99.1 97.4 96.1				
APACHE PAKITO SY MOISSON OREGRAIN HYFI (hyb) ATOUPIC (hyb) LAVOISIER HYDROCK (hyb) HYBELLO (hyb) HYBIZA (hyb) PAPILLON SALVADOR LG ABRAHAM MILOR ATTRAKTION OVALIE CS SYSTEM RGT VENEZIO OSMOSE CS COMILFO GRANAMAX RGT MONDIO AUCKLAND APANAGE AIGLE	99.7 109.2	97.2 100.4 108.1 105.0	94.5 99.6 99.7 99.7 102.0 108.0 101.0	96.0 91.0 104.0 110.0 117.0 107.0 76.0 131.0 129.0 125.0 112.0 108.0 104.0 102.0 102.0 102.0 101.0 101.0 96.0 91.0 88.0 86.0 85.0 85.0 83.0		103.4 94.5					



# 5/ Variétés de blé en Forterre Limagne

## Année 2018

### 5 essais variétés blé tendre d'hiver, chez

- M. RIGAUDIAS à BIOZAT
- À la Chambre d'agriculture à CHAVAROUX (63)
- Au CETA Val de Morge à MARINGUES (63)
- À VETAGRO SUP à MARMILHAT (63)
- À l'INRA à CLERMONT-FERRAND (63)
- À la station ARVALIS-Institut du végétal à SARDON (63)
- À la station ARVALIS-Institut du végétal à SAINT-FELIX (03)

## 5.1/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

chez M. RIGAUDIAS à BIOZAT

**Sol** : Argilo-calcaire  
**Précédent** : Blé  
**Semis** : Le 31 octobre 2017 à 155 kg/ha  
**Fumure** : 225 N  
**Désherbage** : Abak (0,25 kg) + Ardeur (0,015 kg) + Pixxaro EC (0,4 l) + huile (1 l) le 29 mars 2018  
**Insecticide** : Karaté Zéon (0,075 l) le 20 mai 2018  
**Fongicides** : Cherokee (1,25 l) le 5 mai 2018  
 Prosaro (0,77 l) + Sticman (0,069 l) le 26 mai 2018  
**Récolte** : Le 19 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains /m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 82,90	Groupes homogènes
PAKITO	681	18 582	49	81,2	13,1	91,1	109,83	A
RUBISKO	590	17 319	51	78,6	13,4	88,3	106,54	A B
DIAMENTO	560	18 388	47	78,4	13,1	86,4	104,25	B C
PIBRAC	616	17 656	48	79,3	13,7	84,8	102,23	B C D
LG ARMSTRONG	518	19 372	43	79,2	13,3	83,3	100,48	B C D
NEMO	590	17 328	48	78,7	13,7	83,2	100,33	B C D
SY MOISSON	584	18 591	44	81,1	12,9	81,8	98,67	C D
RGT SACRAMENTO	612	16 100	50	78,0	14,0	80,5	97,10	D
PASTORAL	594	15 025	50	77,8	14,6	75,1	90,62	E
LG ABSALON	533	15 862	47	79,8	14,6	74,6	89,93	E

E.T. = 2,52 q

C.V. = 3,04 %

P.P.D.S. = 6,66 q

Essai de très bonne précision avec un bon niveau de rendement, malgré un nombre d'épis/m<sup>2</sup> plus faible que les années précédentes.

PAKITO arrive en tête, RUBISKO, DIAMENTO, PIBRAC et NEMO restent bien placées dans ce milieu.

## 5.2/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PUY-DE-DÔME À CHAVAROUX (63)

**Sol** : Terres noires  
**Précédent** : Maïs semences  
**Semis** : Le 26 octobre 2017 à 300 grains/m<sup>2</sup>  
**Fumure** : 223 N  
**Désherbage** : Allié Star (25 g) + Bastion (0,8 l) le 15 avril 2018  
**Fongicides** : Abacus (2l) le 2 mai 2018  
 Prosaro à (1 l) le 29 mai 2018

VARIÉTÉS	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	Rendement NT q/ha	Écart T/NT q/ha	% . M.G. 100 = 80,3	Groupes homogènes
RUBISKO	73,3	12,7	88,1	80,6	7,5	109,71	
PAKITO	74,6	12,6	87,2	72,4	14,8	108,59	
OREGRAIN	73,9	12,6	84,1	74,8	9,3	104,73	
SY MOISSON	74,4	12,4	83,7	72,4	11,3	104,23	
MELANGE 3*	72,9	12,7	83,6	65,0	18,6	104,11	
PASTORAL	71,7	13,2	83,0	68,3	14,7	103,36	
PIBRAC	72,9	12,8	81,6	76,6	5,0	101,62	
MELANGE 2*	73,1	12,8	80,3	78,0	2,3	100,00	
NEMO	72,9	12,9	79,8	74,0	5,8	99,38	
APACHE	72,2	12,5	79,7	66,7	13,0	99,25	
RGT SACRAMENTO	73,6	12,4	78,9	74,9	4,0	98,26	
MELANGE 1*	73,8	12,9	78,2	68,4	9,8	97,38	
LG ARMSTRONG	72,8	13,1	74,2	70,8	3,4	92,40	
DIAMENTO	73,5	12,5	73,5	76,2	-2,7	91,53	
LG ABSALON	74,6	13,1	68,4	64,1	4,3	85,18	

E.T. = 2,91 q      C.V. = 5,00 %

**Mélange 1** : OREGRAIN, APACHE, SY MOISSON, FRUCTIDOR AREZZO

**Mélange 2** : PIBRAC, LG ABSALON, FRUCTIDOR, RUBISKO

**Mélange 3** : LG ARMSTRONG, LG ABSALON, RGT SACRAMENTO, PIBRAC

## 5.3/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

CETA VAL DE MORGE à MARINGUES (63)

**Sol** : Limono-argileux  
**Précédent** : Betterave  
**Semis** : Le 31 octobre 2017  
**Fumure** :  
**Désherbage** :  
**Insecticide** :  
**Fongicides** : Viverda (1 l) + adjuvant le 27 avril 2018  
 Prosaro (1 l) + adjuvant le 19 mai 2018  
**Récolte** : Le 13 juillet 2018

VARIÉTÉS	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	Rendement NT q/ha	Écart T/NT q/ha	% . M.G. 100 = 82,46	Groupes homogènes
PIBRAC	78,5	13,1	87,7	64,3	23,4	106,39	A
NEMO	78,6	13,2	87,6	66,9	20,7	106,23	A
RGT SACRAMENTO	76,7	13,2	85,9	64,9	21,0	104,17	A B
LG ARMSTRONG	77,4	13,0	83,4	81,7	1,7	101,15	A B
PASTORAL	76,6	13,1	82,3	60,8	21,5	99,81	A B
DIAMENTO	75,7	12,6	81,4	58,4	23,0	98,68	A B
SY MOISSON	79,9	12,4	80,8	60,1	20,7	98,04	A B
LG ABSALON	75,2	13,7	79,9	62,1	17,8	96,94	A B
RUBISKO	73,7	13,5	77,9	64,0	13,9	94,42	B
PAKITO	75,8	12,5	77,6	48,3	29,3	94,12	B

E.T. = 2,66 q      C.V. = 3,2 %

## 5.4/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

VÉTAGRO SUP à MARMILHAT (63)

**Sol** : Terres noires  
**Précédent** : Maïs ensilage  
**Travail du sol** : Déchaumage puis décompactage  
**Semis** : Le 17 octobre 2017 à 300 grains/m<sup>2</sup>  
**Fertilisation** : 0 N (RSH 223 N)  
**Désherbage** : Bofix (2,5 l) le 18 avril 2018  
**Fongicides** : Elatus Era (0,8 l) le 11 mai 2018  
 Prosaro (1 l) le 25 mai 2018  
**Insecticide** : Décis Protech (0,42 l) le 29 mai 2018

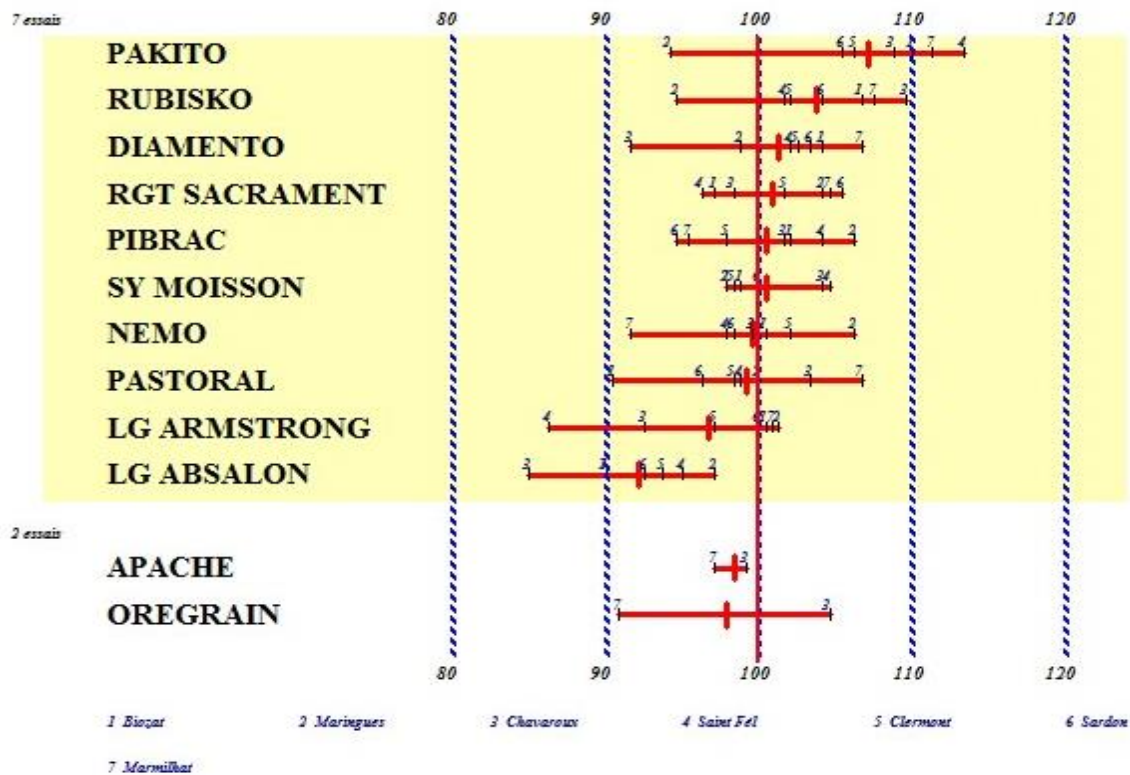
VARIÉTÉS	P.M.G. à 15 %	P.S.	Protéines	Rendement q/ha	Rendement NT q/ha	Écart T/NT q/ha	% . M.G. 100 = 86,2	Groupes homogènes
PAKITO	48	75,6		95,9	78,2	17,7	111,22	A
RUBISKO	54	73,4		92,6	79,9	12,7	107,41	A B
PASTORAL	50	74,3		92,0	75,4	16,6	106,68	A B
DIAMENTO	47	74,6		91,9	82,0	10,0	106,65	A B
RGT SACRAMENTO	51	73,9		90,1	81,7	8,4	104,54	A B C
LG ARMSTRONG	44	74,5		86,8	76,0	10,8	100,68	B C D
SY MOISSON	45	77,2		84,3	72,4	11,9	97,81	C D E
APACHE	45	76,8		83,7	76,3	7,4	97,09	C D E
PIBRAC	52	74,9		82,3	77,4	4,9	95,48	D E
NEMO	54	75,7		79,0	63,0	16,1	91,70	E
OREGRAIN	42	77,2		78,2	70,1	8,1	90,73	E
LG ABSALON	47	76,4		77,6	66,0	11,6	90,07	E

E.T. = 3,14 q

C.V. = 3,64 %

# Variétés de blé 2018

## Série C – Forterre Limagne (03/63)



	Biozat	Marignies	Chavarois	Saint Fel	Clermont	Sardou	Marmilhat	Moyenne
100 =	82.9	82.46	80.2	74.4	95.7	102.3	86.2	86.3
PAKITO	109.8	94.1	108.6	113.2	106.2	105.5	111.2	107.0
RUBISKO	106.5	94.4	109.7	101.8	102.1	104.1	107.4	103.7
DIAMENTO	104.3	98.7	91.5	102.0	102.4	103.4	106.7	101.3
RGT SACRAMENT	97.1	104.2	98.3	96.1	101.7	105.3	104.5	101.0
PIBRAC	102.2	106.4	101.6	104.2	98.1	94.7	95.5	100.4
SY MOISSON	98.7	98.0	104.2	104.7	98.5	100.2	97.8	100.3
NEMO	100.3	106.2	99.4	98.0	101.9	98.4	91.7	99.4
PASTORAL	90.6	99.8	103.4	98.8	98.3	96.2	106.7	99.1
LG ARMSTRONG	100.5	101.2	92.4	86.3	97.1	99.8	100.7	96.8
LG ABSALON	89.9	96.9	85.2	94.9	93.8	92.4	90.1	91.9
APACHE			99.3				97.1	98.2
OREGRAIN			104.7				90.7	97.7

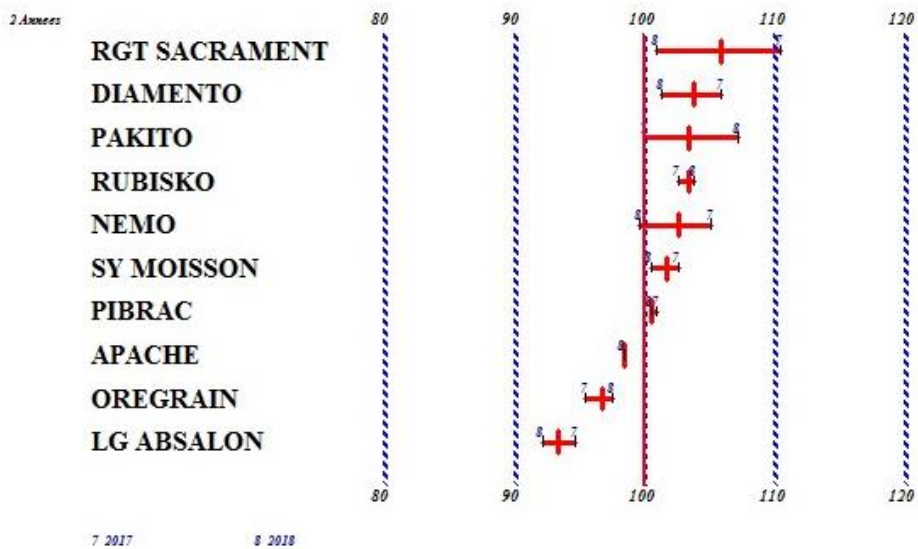
100 = 86,3 q

Seuls APACHE et OREGRAIN sont présents sur les 2 essais en précédents maïs sans labour



# Variétés de blé 2017/2018

## Série C - Forterre Limagne



	2014	2015	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans	Moyenne 3 ans	Moyenne 4 ans	Moyenne 5 ans
100 =	85.6	90.6	79.2	92.7	86.3	89.5	86.1	87.2	86.9
DIAMENTO	103.9	105.5	103.0	105.9	101.3	103.6	103.4	103.9	103.9
PAKITO	103.3	104.0	100.9	99.8	107.0	103.4	102.6	102.9	103.0
RUBISKO	101.3	101.1	99.3	102.6	103.7	103.2	101.9	101.7	101.6
SY MOISSON	95.9	101.8	105.3	102.7	100.3	101.5	102.8	102.5	101.2
OREGRAIN	98.0	93.6	98.5	95.4	97.7	96.6	97.2	96.3	96.6
APACHE	95.9	96.1	97.9		98.2	98.2	98.1	97.4	
RGT SACRAMENT				110.3	101.0	105.7			
NEMO				105.2	99.4	102.3			
PIBRAC				100.8	100.4	100.6			
LG ABSALON				94.4	91.9	93.2			
PASTORAL					99.1				
LG ARMSTRONG					96.8				
FRUCTIDOR		104.7	102.1	96.3					
CALUMET		105.7	100.8	97.2					
DESCARTES		99.4	97.4	89.9					
LAVOISIER		103.6	93.2						
FOXYL			101.8						
ADVISOR			100.4	96.6					

## 5.5/ Essai variétés de blé tendre 2018 en Limagne

Station INRA à CLERMONT-FERRAND (63)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ESSAI

Expérimentateur Chassin A.  
Organisme INRA

Dispositif Alpha-plan  
Nombre de blocs 3 + 1 NTF  
Commune Clermont-Ferrand  
Bassin de production Limagne

<i>Sol</i>	
Type de sol	Argilo calcaire profond
% d'argile	27
% de matière organique	2.6
Profondeur du sol (cm)	120
Obstacle à l'enracinement	Néant
Réserve hydrique (RU en mm)	140
% de RFU	66

<i>Météo</i>	
Code station météo année	6301
Station météo historique	6301
Situation topographique	Plaine
Altitude (m)	332

<i>Précédent</i>	
Nature	Pois

### CONDUITE DE L'ESSAI

<i>Semoir et tailles des parcelles</i>		<i>Semis</i>	
Type de semoir	Classique	Date de semis	24/10/17
Largeur semée (m)	1,5	Densité de semis (g/m <sup>2</sup> )	280
Largeur récoltée (m)	1,5		
Ecartement entre rangs (cm)	18		

Niveau	Nature	Date	Produit	Dose	Unité
Essai	Engrais minéraux	5-sept.	0-20-30-0-0-0	300.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	20-mars	AMMONITRATE 33.5	90.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	6-avr.	AMMONITRATE 33.5	90.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	27-avr.	AMMONITRATE 33.5	90.00	kg/ha
Essai	Herbicide	7-mars	BASTION	1.00	L/ha
Essai	Herbicide	7-mars	PRESITE SX	60.00	g/ha
Essai	Fongicide	24-avr.	ABACUS SP	1.10	L/ha
Essai	Fongicide	24-mai	PROSARO	1.00	L/ha

Date de récolte : 18/07/18

Essai validé le : 31/07/18

## OBSERVATIONS ET RENDEMENTS

Variétés	densité plante /m²	Note de triole	Stade épis /cm	Date épiaison	Stade début floraison	Epis / m²	Hauteur plantes (cm)	Verse 16/07/18	Verse recolte	Bloc NTF				Bloc T		Rdt en g/ha	Groupes homogènes	PMG 15%	P.S.	Protéines en%	Ecart T-NT
										18/05/18 1-9	05/06/18 1-9	08/06/18 1-9	15/06/18 1-9	12/06/18 1-9	18/06/18 1-9						
SEPIA		2,67		7-mai			96,7	1,0	1,3	1,0	3,0	3,0	3,0	3,0	111,9	a		77,1	10,8	11,6	
RGT VOLUPTO		2,67		14-mai			85,0	1,3	1,3	2,0	4,0	4,0	3,0	3,0	111,2	ab		76,8	10,5	24,2	
HYPODROM		2,67		6-mai			98,3	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	3,0	4,0	108,6	abc		75,9	10,5	0,8	
HYKING		2		10-mai			90,0	1,0	1,0	2,0	2,0	4,0	4,0	3,0	108,4	abc		74,1	11,0	12,0	
HYDROCK		2,33		5-mai			93,3	1,3	1,7	2,0	5,0	5,0	3,0	7,0	107,3	abcd		73,3	11,4	11,6	
COMPLUCE		2,67		6-mai			90,0	1,0	1,0	1,0	3,0	7,0	3,0	6,0	106,4	abcde		76,2	11,3	12,7	
HYMNICTUS		2,33		6-mai			96,7	1,0	1,3	1,0	3,0	4,0	2,0	6,0	103,6	bode		76,7	11,6	10,8	
FILON		2,67	11/03/18	5-mai	9-mai		88,3	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	3,0	102,5	coefg		74,4	12,1	3,1	
PIILER		2,67		10-mai			85,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	2,0	1,0	102,0	coefgh		77,1	11,7	4,7	
PAKUTO		2	24/03/18	10-mai	14-mai		85,0	1,0	1,3	2,0	5,0	6,0	3,0	7,0	101,7	coefgh		78,1	11,3	18,0	
RGT CESARIO	208,1	3		8-mai		561,3	80,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	3,0	2,0	100,3	deghj	44,6	71,7	10,9	2,2	
CELLULE		2,33	18/03/18	10-mai	14-mai		91,7	1,0	1,0	1,0	5,0	7,0	3,0	6,0	99,8	deghj		77,5	11,7	18,6	
SOUNDU CS		2,33		7-mai			90,0	1,0	1,0	2,0	2,0	5,0	3,0	4,0	99,3	deghj		76,8	12,0	8,2	
RGT VELASKO		2		6-mai			88,3	1,0	1,0	3,0	3,0	3,0	5,0	2,0	99,2	efgh		77,4	11,8	6,5	
TENOR		2		6-mai			90,0	1,0	1,0	3,0	3,0	3,0	5,0	3,0	99,2	efgh		73,1	11,1	5,5	
MACARON		2,33		6-mai			90,0	1,0	1,0	2,0	3,0	3,0	5,0	8,0	98,9	efghj		75,7	78,4	13,5	
FANTOMAS		2,67		6-mai			88,3	1,0	1,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	96,7	efghj		76,2	12,0	-0,2	
RGT GOLDENO		2,33		8-mai			88,3	1,3	1,0	2,0	2,0	4,0	3,0	3,0	96,5	efghjkl		75,0	11,2	10,3	
FRUCTIDOR		2		14-mai		466	91,7	1,0	1,0	1,0	2,0	4,0	4,0	3,0	98,3	efghjkl	52,4	75,1	11,0	5,3	
KWS EXASE	251,4	2	24/03/18	16-mai			88,3	1,0	1,0	2,0	2,0	4,0	4,0	2,0	98,1	efghjkl		71,9	11,3	10,9	
DIAMENTO		2		7-mai	14-mai		85,0	1,0	1,0	2,0	6,0	7,0	4,0	8,0	98,0	efghjkl		75,2	11,5	14,5	
UNIK		2	17/03/18	9-mai			85,0	1,0	1,3	1,0	4,0	7,0	4,0	7,0	97,7	efghjkl		79,0	11,5	18,1	
RUBISKO	244,1	2,67	25/03/18	10-mai	15-mai	461,7	83,3	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	97,5	efghjklm	44,8	76,8	11,4	-2,1	
NEMO		2	13/03/18	9-mai	13-mai		90,0	1,0	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	1,0	97,5	efghjklm		78,0	11,8	0,2	
CHEVIGNON		2		15-mai			91,7	1,0	1,0	1,0	2,0	3,0	3,0	2,0	97,3	efghjklm		73,0	11,3	7,6	
RGT SACRAMENTO		2,33		7-mai			88,3	1,0	1,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	97,3	efghjklm		75,8	12,6	-3,9	
LIPARI		2,67		6-mai			83,3	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	5,0	4,0	96,7	efghjklm		71,6	12,2	3,3	
ADVISOR		3	11/03/18	9-mai	14-mai		90,0	1,7	1,7	1,0	2,0	2,0	4,0	3,0	96,3	efghjklm		75,5	11,5	1,1	
MUTIC		3,33		8-mai			93,3	1,7	2,0	1,0	3,0	4,0	4,0	4,0	96,3	efghjklm		73,2	11,5	5,5	
ORLOSE		2,67		4-mai			86,7	1,0	1,3	1,0	2,0	2,0	5,0	6,0	96,1	efghjklm		74,0	12,9	3,1	
MAUPASSANT		2,67		6-mai			85,0	1,0	1,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	95,9	efghjklm		73,5	11,5	4,9	
BOREGAR		2		15-mai			86,7	1,3	1,7	1,0	6,0	7,0	4,0	7,0	95,8	efghjklm		74,9	11,5	27,9	
TARASCON		2,67	05/04/18	7-mai			76,7	1,0	1,0	1,0	2,0	3,0	3,0	4,0	95,0	efghjklm		72,2	11,5	4,7	
LUMINON		2		9-mai			85,0	1,0	1,0	1,0	2,0	3,0	4,0	2,0	94,4	efghjklm		73,8	11,5	-3,1	
SY MOISSON		3		7-mai	13-mai		91,7	1,0	1,0	1,0	3,0	4,0	4,0	3,0	94,3	efghjklm		79,9	11,5	3,8	
PASTORAL		2		15-mai			85,0	1,0	1,0	1,0	4,0	6,0	4,0	3,0	94,1	efghjklm		73,9	12,3	8,8	
PIERAC		2	18/03/18	5-mai	13-mai		86,7	1,0	1,0	1,0	4,0	6,0	3,0	6,0	93,9	efghjklm		76,8	11,9	3,5	
LG ARMSTRONG		3		7-mai			80,0	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	4,0	1,0	92,9	efghjklm		74,6	11,8	-3,2	
SORTILEGE CS		2		9-mai			81,7	1,0	1,0	1,0	3,0	4,0	3,0	6,0	92,7	efghjklm		73,0	12,2	11,8	
SY MOISSON 2		2,67		6-mai			93,3	1,0	1,0	2,0	4,0	5,0	3,0	5,0	91,2	efghjklm		78,0	11,8	-0,7	
RGT TALISKO		2,67		9-mai			85,0	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	5,0	6,0	90,8	efghjklm		77,1	12,5	7,7	
LG ABSALON		2,33		9-mai			90,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	89,8	efghjklm		72,7	12,6	7,3	
SOPHIE CS		2		12-mai			85,0	1,0	1,0	1,0	4,0	6,0	3,0	3,0	89,2	efghjklm	no	76,5	11,9	5,6	
STROMBOLI		2		8-mai			85,0	1,0	1,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	88,2	efghjklm	o	71,7	12,1	-0,4	
MOYENNE															96,3			75,2	13,2	7,2	
ETR															2,4						
CV en %															2,4						

## 5.6/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018 en Limagne

Station ARVALIS-Institut du Végétal à SARDON (63)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ESSAI

Responsable Malaval Juery Chloé  
Expérimentateur Bargoin Kévin  
Organisme ARVALIS

Dispositif Alpha-plan  
Nombre de blocs 3  
Commune Sardon  
Bassin de production Limagne

<i>Sol</i>	
Type de sol	Argilo calcaire profond
% d'argile	42
% de matière organique	3.32
Profondeur du sol (cm)	150
Obstacle à l'enracinement	Aucun
Réserve hydrique (RU en mm)	160
% de RFU	66

<i>Météo</i>	
Code station météo année	6301
Station météo historique	6301
Situation topographique	Plaine
Altitude (m)	317

<i>Précédent</i>	
Nature	Maïs grain
Date récolte	19/09/2017
Rendement	98 qx

### CONDUITE DE L'ESSAI

<i>Semoir et tailles des parcelles</i>		<i>Semis</i>	
Type de semoir	Classique	Date de semis	27/10/2017
Largeur semée (m)	2	Densité de semis (gr/m <sup>2</sup> )	250
Largeur récoltée (m)	1.25		
Ecartement entre rangs (cm)	16		

Niveau	Nature	Date	Produit	Dose	Unité
Essai	Labour	23-oct.	Charrue à versoir		
Essai	Préparation du lit de sem	26-oct.	Herse rotative		
Essai	Préparation du lit de sem	27-oct.	Herse rotative		
Essai	Engrais minéraux	25-févr.	20-18-0-12-0-0	235.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	1-mars	AMMONITRATE 33.5	210.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	2-mars	SULFATE D'AMMONIAQUE	50.00	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	20-mai	AMMONITRATE 33.5	100.00	kg/ha
Essai	Herbicide	7-avr.	ALLIANCE WG	48.00	g/ha
Essai	Herbicide	7-avr.	LEVTO WG	400.00	g/ha
Essai	Herbicide	7-avr.	PIXARO	0.30	L/ha
Essai	Adjuvants	7-avr.	SAKOL	0.20	L/ha
Essai	Régulateur	24-avr.	MEDAX TOP	0.80	L/ha
Essai	Fongicide	6-mai	OSIRIS WIN	2.40	L/ha
Essai	Insecticide	23-mai	FURY 10 EW	0.10	L/ha
Essai	Adjuvants	23-mai	HELIOSOL	0.05	L/ha
Essai	Fongicide	26-mai	KESTREL	0.95	L/ha
Essai	Adjuvants	26-mai	HELIOSOL	0.07	L/ha

Date de récolte : 18/07/18

Essai validé : 31/07/18

## OBSERVATIONS ET RENDEMENTS

Variétés	Plantés / m²	Date du stade Z30	HN tester Z32 24/04/18	HN tester Z37 01/05/18	HN tester Z49 09/05/18	Date épiaison	Epis / m²	Verse Récolte	Rendement	Groupes homogènes	PMG en g	P.S.	Protéines en %
RGT VOLUPTO		28-mars	745	736	724	20-mai	651	0.0	114.9	a.....	40.0	75.8	12.9
FILON		27-mars	825	800	745	15-mai	582	0.0	111.8	ab.....	46.4	74.2	13.2
HYPODROM		27-mars	755	717	696	16-mai	592	0.0	110.5	abc.....	47.7	76.8	12.5
TARASCON		28-mars	782		725	17-mai	606	0.0	109.7	abcd.....	39.7	76.7	13.3
PAKITO		1-avr.				19-mai	654	0.0	107.9	abcde.....	46.2	76.1	12.8
RGT SACRAMENTO		25-mars	839	821	785	19-mai	606	0.0	107.7	abcde.....	47.9	76.0	12.5
HYDROCK		7-avr.	740	710	681	16-mai	589	0.0	107.6	abcde.....	52.3	73.3	12.8
RUBISKO	241.7	4-avr.	737	700	687	17-mai	582	0.0	108.5	abcdef.....	50.9	74.8	12.6
DIAMENTO		30-mars				17-mai	508	0.0	105.8	abcdefg.....	48.9	75.2	12.7
COMPLICE		3-avr.	803	807	759	17-mai	590	0.0	105.6	abcdefgh.....	50.7	73.5	12.6
MACARON		4-avr.	701	680	663	16-mai	536	0.0	105.3	abcdefghi.....	43.9	78.1	12.3
HYKING		3-avr.	741	744	730	19-mai	627	0.0	104.9	abcdefghi.....	41.1	74.7	12.6
TENOR		28-mars	730		681	17-mai	606	0.0	104.8	.bodefghi...	45.0	74.6	12.6
LUMINON		7-avr.	751	718	720	18-mai	575	0.0	104.5	.bodefghi...	44.8	75.4	13.3
HYNVICTUS		30-mars	735	743	698	16-mai	507	0.0	104.4	.bodefghij...	52.1	76.0	12.5
KW'S EXTASE		8-avr.	781	732	766	22-mai	603	0.0	103.4	.bodefghij...	49.5	72.7	13.0
PILIER		4-avr.	769	722	692	17-mai	646	0.0	102.9	.bodefghij...	43.4	75.6	13.2
FANTOMAS		28-mars	755	743	703	16-mai	578	0.0	102.8	.bodefghij...	48.5	75.4	13.1
SOLINDO CS		4-avr.	825	758	742	22-mai	587	0.0	102.8	.bodefghij...	48.0	77.1	13.4
SY MOISSON		3-avr.				19-mai	610	0.0	102.5	.bodefghij...	42.4	78.3	12.7
RGT CESARIO		9-avr.				18-mai	538	0.0	102.4	.bodefghij...	41.8	72.5	13.3
RGT GOLDENO		19-mars	762	759	702	17-mai	564	0.0	102.4	.bodefghijk...	44.1	76.0	12.7
LG ARMSTRONG		27-mars	789	771	713	17-mai	504	0.0	102.1	.bodefghijk...	41.9	72.8	13.3
SEPIA		30-mars	769	754	758	17-mai	609	0.0	101.5	.codefghijk...	40.6	73.5	12.5
NEMO		29-mars				19-mai	644	0.0	100.7	..codefghijk...	48.2	76.0	13.0
CELLULE	263	28-mars	763	740	705	20-mai	583	0.0	100.6	...codefghijk...	41.9	76.0	13.5
LIPARI		4-avr.	748	688	705	15-mai	568	0.0	100.2	...defghijk...	44.8	74.2	13.2
UNIK		3-avr.	767	750	740	17-mai	551	0.0	100.0	...defghijk...	44.0	72.6	12.7
MAUPASSANT		30-mars	768	760	728	17-mai	598	0.0	99.5	...efghijk...	44.3	73.2	13.2
CHEVIGNON		30-mars	767	686	683	22-mai	581	0.0	99.0	...efghijk...	50.6	74.7	13.1
RGT VELASKO		28-mars	753			17-mai	556	0.0	98.6	...efghijk...	47.0	74.1	13.1
ADVISOR		4-avr.				20-mai	526	0.0	98.4	...efghijk...	51.3	71.2	14.4
ORLOGE		25-mars	818	794	777	15-mai	554	0.0	98.4	...efghijk...	48.1	73.9	14.0
PASTORAL		5-avr.	789	732	733	22-mai	538	0.0	98.1	...efghijk...	42.5	75.3	13.3
FRUCTIDOR		30-mars	822	772	749	22-mai	606	0.0	96.9	...fghijk...	47.4	74.2	13.3
PIBRAC		30-mars	818	834	780	18-mai	602	0.0	96.4	...ghijk...	39.3	78.0	13.5
RGT TALISKO	233.9	1-avr.	761	688	682	17-mai	560	0.0	96.0	...hijk...	46.7	75.0	13.0
MUTIC		28-mars	761			14-mai	497	0.0	95.5	...ijk...	47.1	72.5	14.1
STROMBOLI		29-mars	723		672	19-mai	534	0.0	94.5	...jk...	42.9	74.8	13.6
LG ABSALON		29-mars			681	20-mai	554	0.0	94.4	...k...	51.4	77.0	13.7
SOPHIE CS		3-avr.	767		708	19-mai	548	0.0	92.4	.....k	51.4	72.4	14.0
SORTILEGE CS		4-avr.	783		708				102.3			74.9	13.1
Moyenne									2.8				
ETR									2.7				
CV en %													

## 5.7/ Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018 en Val d'Allier

Station ARVALIS-Institut du Végétal à SAINT-FÉLIX (03)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ESSAI

Responsable Malaval Juery Chloé  
Expérimentateur Kévin BARGOIN  
Organisme Arvalis

Dispositif Alpha-plan  
Nombre de blocs 3  
Commune Saint-Felix  
Bassin de production Forterre

<i>Sol</i>	
Type de sol	Argilo calcaire moyen
% d'argile	36
% de matière organique	3
Profondeur du sol (cm)	100
Obstacle à l'enracinement	Aucun
Réserve hydrique (RU en mm)	100
% de RFU	66

<i>Météo</i>	
Code station météo année	0301
Station météo historique	0301
Situation topographique	Plateau
Altitude (m)	309

<i>Précédent</i>	
Nature	Colza
Date récolte	10/07/2017
Rendement	25 Q

### CONDUITE DE L'ESSAI

<i>Semoir et tailles des parcelles</i>		<i>Semis</i>	
Type de semoir	Classique	Date de semis	17/10/2017
Largeur semée (m)	2	Densité de semis (gr/m <sup>2</sup> )	280
Largeur récoltée (m)	1.25		
Ecartement entre rangs (cm)	16		

Niveau	Nature	Date	Produit	Dose	Unité
Essai	Engrais minéraux	24-févr.	26-0-0-37-0-0	100	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	25-févr.	18-46	100	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	3-avr.	AMMONITRATE 33.5	240	kg/ha
Essai	Engrais minéraux	27-avr.	AMMONITRATE 33.5	120	kg/ha
Essai	Herbicide	18-oct.	TROOPER	2	L/ha
Essai	Herbicide	18-oct.	FLEXCARD	0.2	L/ha
Essai	Herbicide	19-avr.	KART	0.9	L/ha
Essai	Herbicide	19-avr.	ARDEUR	30	g/ha
Essai	Herbicide	19-avr.	AXIAL PRATIC	1.2	L/ha
Essai	Fongicide	25-avr.	CHEROKEE	1.5	L/ha
Essai	Fongicide	25-avr.	COMET 200	0.33	L/ha
Essai	Fongicide	15-mai	HELOCUR	1	L/ha
Essai	Adjuvants	15-mai	STICMAN	0.1	L/ha

Date de récolte : 12/07/18

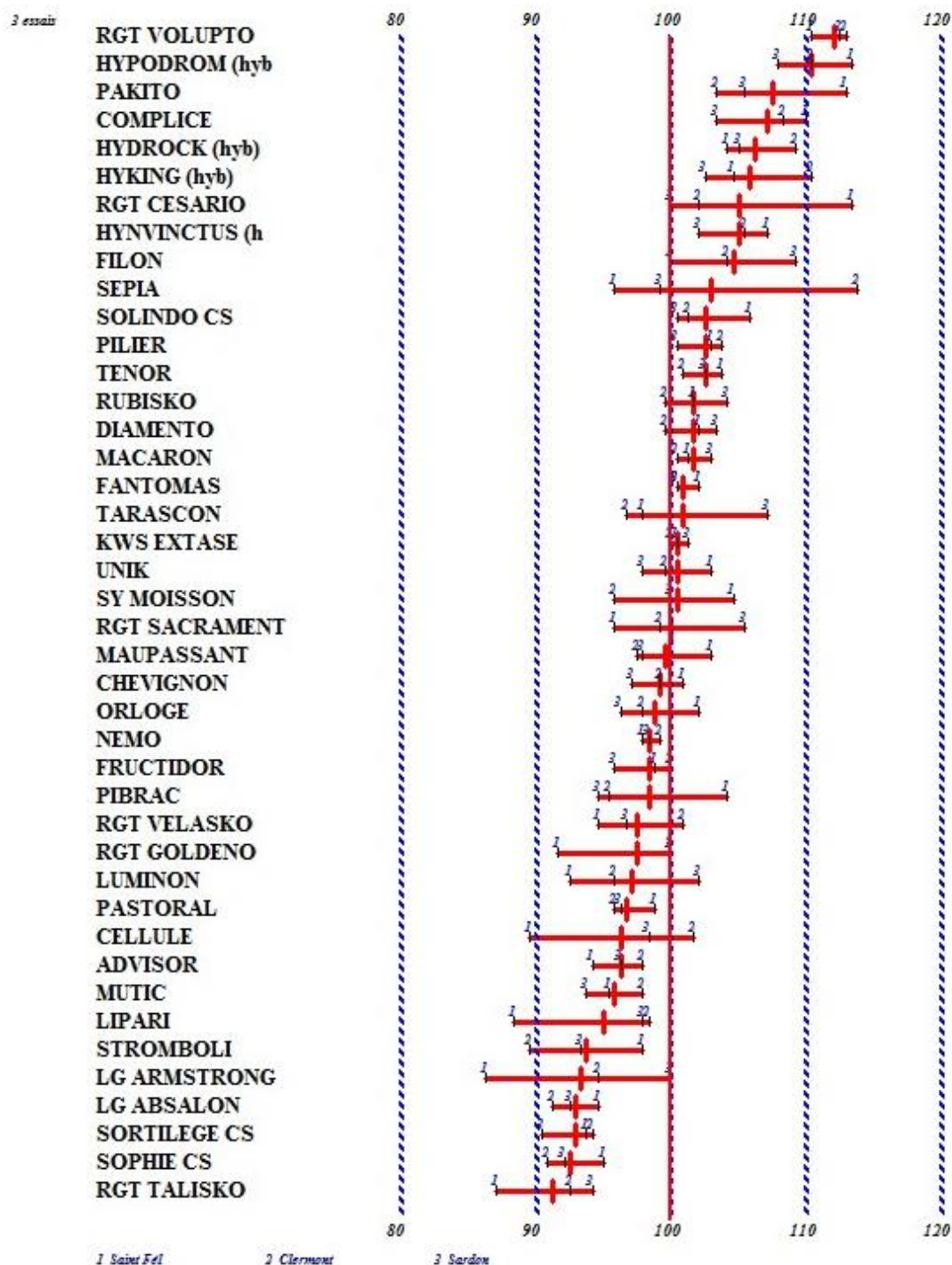
Essai validé le : 31/07/18

## OBSERVATIONS ET RENDEMENTS

Variétés	Plantes / m <sup>2</sup>	Stade épis 1cm	Date Epiaison	Epis / m <sup>2</sup>	Verse Récolte	Rendement en qx / ha traité	N.K. à 5 %	P.S.	Protéines en %	PMG en g
RGT CESARIO			16-mai		0	84.4	a.....	78.2	11.2	
HYPODROM			15-mai		0	84.3	a.....	77.7	10.7	
PAKITO			16-mai		0	84.2	ab.....	78.9	10.9	
RGT VOLUPTO			16-mai		0	82.4	abc.....	79.8	10.6	
COMPLICE			16-mai		0	81.8	abcd.....	78.1	11.4	
HYNVICUS			13-mai		0	79.9	abcde....	78.9	11.5	
SOLINDO CS			14-mai		0	79.0	abcdef...	81.0	11.9	
SY MOISSON		28-mars	13-mai		0	77.9	abcdefg..	80.8	11.4	
HYKING			17-mai		0	77.9	abcdefg..	74.3	11.0	
HYDROCK			14-mai		0	77.6	abcdefgh.	76.4	10.9	
PIBRAC			13-mai		0	77.5	abcdefgh.	79.4	11.8	
TENOR		28-mars	16-mai		0	77.4	abcdefgh.	77.9	11.7	
UNIK			14-mai		0	76.8	abcdefghi	80.6	11.6	
PILIER			17-mai		0	76.7	abcdefghi	78.8	11.6	
MAUPASSANT			16-mai		0	76.6	abcdefghi	76.7	11.3	
ORLOGE		28-mars	13-mai		0	76.2	abcdefghi	76.8	11.8	
FANTOMAS			14-mai		0	76.1	abcdefghi	78.8	12.2	
DIAMENTO			14-mai		0	75.9	abcdefghi	78.9	11.4	
RUBISKO	222	31-mars	16-mai	474	0	75.7	abcdefghi	77.4	11.5	51.8
MACARON			13-mai		0	75.5	abcdefghi	80.4	11.1	
CHEVIGNON			20-mai		0	75.1	abcdefghi	76.4	11.3	
KWS EXTASE			19-mai		0	74.9	abcdefghi	77.4	11.4	
FILON			14-mai		0	74.1	abcdefghi	75.3	11.9	
FRUCTIDOR	222	3-avr.	19-mai	469	0	73.6	abcdefghi	78.1	11.4	43.5
PASTORAL			19-mai		0	73.5	abcdefghi	77.3	12.0	
STROMBOLI			15-mai		0	73.1	abcdefghi	75.4	12.5	
TARASCON			16-mai		0	73.1	abcdefghi	78.4	11.5	
NEMO			16-mai		0	72.9	abcdefghi	78.6	11.5	
RGT SACRAMENTO			16-mai		0	71.5	abcdefghi	77.1	12.3	
SEPIA			15-mai		0	71.4	abcdefghi	77.5	10.8	
MUTIC			16-mai		0	71.2	.bcdefghi	77.1	11.8	
SOPHIE CS			18-mai		0	70.7	..cdefghi	76.5	11.8	
LG ABSALON			15-mai		0	70.6	..cdefghi	77.9	12.1	
RGT VELASKO			16-mai		0	70.4	..cdefghi	76.2	12.1	
ADVISOR			16-mai		0	70.2	..cdefghi	76.6	10.8	
SORTILEGE CS			16-mai		0	69.8	..cdefghi	78.6	12.5	
LUMINON			17-mai		0	69.0	...defghi	74.9	11.8	
RGT GOLDENO			17-mai		0	68.3	....efghi	79.1	11.7	
CELLULE	195	6-avr.	17-mai	434	0	66.6	.....fghi	80.9	12.0	43.0
LIPARI			16-mai		0	65.8	.....ghi	74.5	12.6	
RGT TALISKO			15-mai		0	64.8	.....hi	75.3	12.2	
LG ARMSTRONG			14-mai		0	64.2	.....i	76.0	12.2	
Moyenne						74.5		77.7	11.6	
ETR						3.92				
CV en %						5.3				

# Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

Série B – ARVALIS-Institut du Végétal - Forterre Limagne (03/63)



100 = 91,7 q



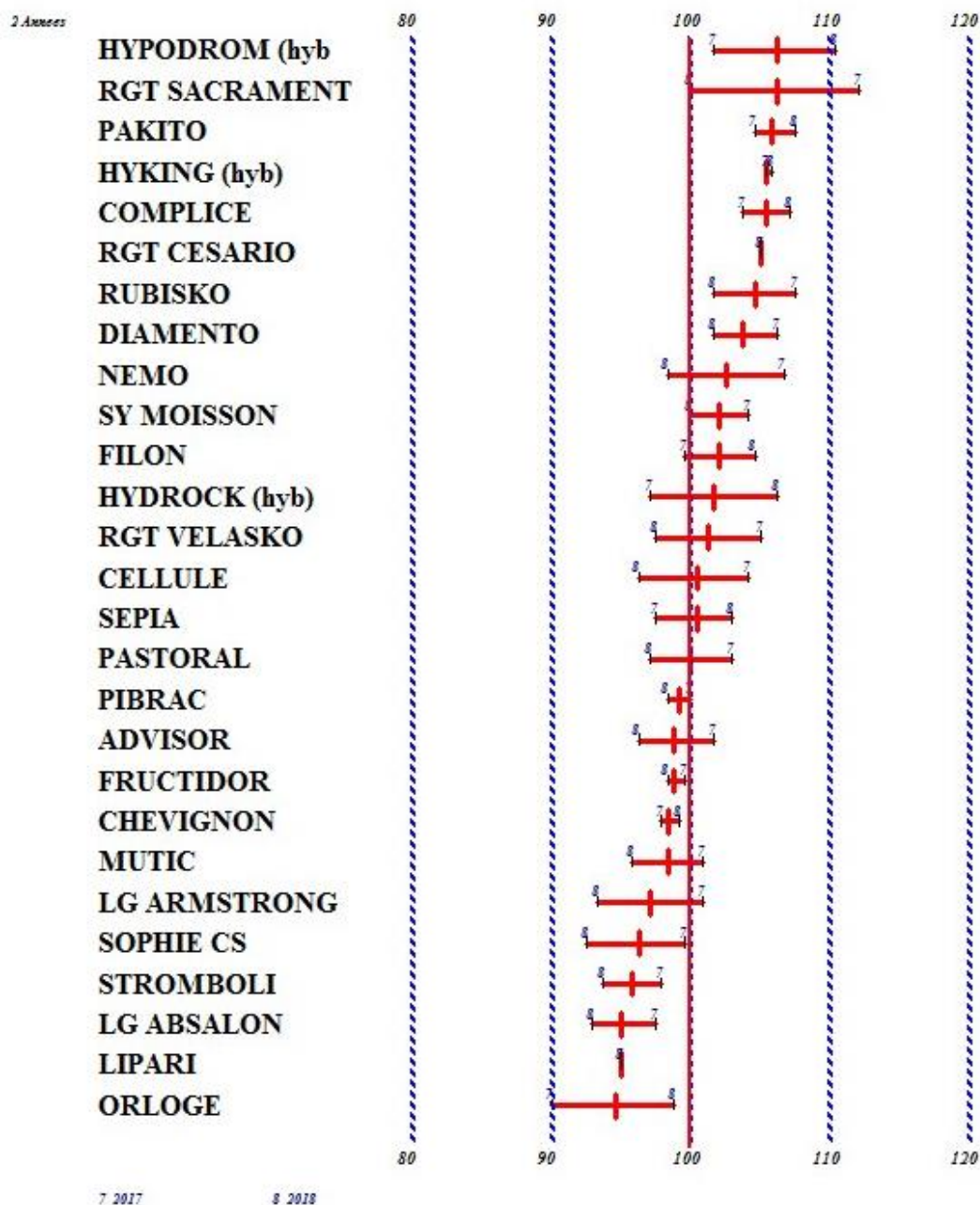
# Essai variétés de blé tendre d'hiver 2018

Série B – ARVALIS-Institut du Végétal - Forterre Limagne (03/63)

	Saint Fél	Clermont	Sardon	Moyenne
100 =	74.5	98.3	102.3	91.7
RGT VOLUPTO	110.6	113.1	112.3	112.0
HYPODROM (hyb)	113.2	110.5	108.0	110.6
PAKITO	113.0	103.5	105.5	107.3
COMPLICE	109.8	108.2	103.2	107.1
HYDROCK (hyb)	104.2	109.2	105.2	106.2
HYKING (hyb)	104.6	110.3	102.5	105.8
RGT CESARIO	113.3	102.0	100.1	105.1
HYNVINCTUS (h)	107.3	105.4	102.1	104.9
FILON	99.9	104.3	109.3	104.5
SEPIA	95.8	113.8	99.2	103.0
SOLINDO CS	106.0	101.2	100.5	102.6
PILIER	103.0	103.8	100.6	102.4
TENOR	103.9	100.9	102.4	102.4
RUBISKO	101.6	99.4	104.1	101.7
DIAMENTO	101.9	99.7	103.4	101.7
MACARON	101.3	100.6	102.9	101.6
FANTOMAS	102.2	100.4	100.5	101.0
TARASCON	98.1	96.6	107.2	100.7
KWS EXTASE	100.5	99.8	101.1	100.5
UNIK	103.1	99.7	98.0	100.2
SY MOISSON	104.6	95.9	100.2	100.2
RGT SACRAMENT	96.0	99.0	105.3	100.1
MAUPASSANT	102.8	97.6	97.8	99.4
CHEVIGNON	100.8	99.0	97.3	99.0
ORLOGE	102.3	97.8	96.2	98.7
NEMO	97.9	99.2	98.4	98.5
FRUCTIDOR	98.8	100.0	95.9	98.2
PIBRAC	104.3	95.5	94.7	98.2
RGT VELASKO	94.5	101.0	96.8	97.4
RGT GOLDENO	91.7	100.2	100.1	97.3
LUMINON	92.6	96.0	102.2	96.9
PASTORAL	98.7	95.7	96.2	96.9
CELLULE	89.4	101.5	98.3	96.4
ADVISOR	94.2	98.0	96.4	96.2
MUTIC	95.6	98.0	93.8	95.8
LIPARI	88.3	98.4	98.0	94.9
STROMBOLI	98.1	89.7	93.4	93.7
LG ARMSTRONG	86.2	94.5	99.8	93.5
LG ABSALON	94.8	91.4	92.4	92.8
SORTILEGE CS	93.7	94.3	90.3	92.8
SOPHIE CS	94.9	90.7	92.3	92.6
RGT TALISKO	87.0	92.4	94.7	91.2

# Essai variétés de blé tendre d'hiver 2017/2018

Série B – ARVALIS-Institut du Végétal - Forterre Limagne (03/63)



100 = 93,1 q

# Essai variétés de blé tendre d'hiver 2017/2018

Série B – ARVALIS-Institut du Végétal - Forterre Limagne (03/63)

	2015	2017	2018	Moyenne 2 ans	Moyenne 3 ans
100 =	90.1	94.5	91.7	93.1	92.1
PAKITO	104.7	104.7	107.3	106.0	105.6
DIAMENTO	102.3	106.2	101.7	104.0	103.4
RUBISKO	98.0	107.7	101.7	104.7	102.5
SY MOISSON	101.3	104.1	100.2	102.2	101.9
NEMO	100.3	106.7	98.5	102.6	101.8
CELLULE	98.3	104.3	96.4	100.4	99.7
FRUCTIDOR	101.0	99.4	98.2	98.8	99.5
ADVISOR	100.3	101.6	96.2	98.9	99.4
HYPODROM (hyb)		101.7	110.6	106.2	
RGT SACRAMENT		112.1	100.1	106.1	
HYKING (hyb)		105.4	105.8	105.6	
COMPLICE		103.7	107.1	105.4	
RGT CESARIO		104.8	105.1	105.0	
FILON		99.7	104.5	102.1	
HYDROCK (hyb)		96.9	106.2	101.6	
RGT VELASKO		104.9	97.4	101.2	
SEPIA		97.6	103.0	100.3	
PASTORAL		102.8	96.9	99.9	
PIBRAC		99.8	98.2	99.0	
CHEVIGNON		97.9	99.0	98.5	
MUTIC		100.7	95.8	98.3	
LG ARMSTRONG		100.7	93.5	97.1	
SOPHIE CS		99.7	92.6	96.2	
STROMBOLI		97.9	93.7	95.8	
LG ABSALON		97.3	92.8	95.1	
LIPARI		94.9	94.9	94.9	
ORLOGE		90.1	98.7	94.4	
RGT PRODUCTO		104.5			
CECYBON		102.9			
ATTRAKTION		102.5			
MOGADOR		100.9			
LG ASCONA		99.8			
LUMINON		98.7			
DONJON		98.5			
CREEK		97.4			
MILOR		97.1			
OREGRAIN	95.3	97.0			
RGT CYCLO		94.1			
SYLLON	95.3	94.1			
DESCARTES	97.0	93.8			
GIMMICCK		93.8			
ADRIATIC		91.7			
SILVERIO		100.5			
BELPHEGOR		100.3			
CALUMET	104.3	95.4			



# 6/ Variétés de triticales

## Année 2018

### 3 essais variétés, chez

- M. ROUX à ARRONNES
- M. OLIVIER à BUXIÈRES-LES-MINES
- M. DUPUICHAUD à SAINT-MARCEL-EN-MURAT

# Essai variétés de triticales 2018

chez M. ROUX à ARRONNES

**Sol** : Limono-argileux  
**Précédent** : Maïs ensilage  
**Semis** : Le 25 octobre 2017  
**Fumure** : 67 N  
**Désherbage** : Allié express (50 g) le 21 avril 2018  
**Fongicides** : Helocur 250 (0,83 l) le 1<sup>er</sup> juin 2018  
**Récolte** : Le 26 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains/m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 63,09	Groupes homogènes
KASYNO	368	15 108	44	74,8	66,48	105,36	A
VUKA	417	15 565	42	75,3	65,38	103,62	A
RGT OMEAC	448	14 300	45	77,1	64,35	102,00	A B
BIKINI	347	14 528	44	74,4	63,93	101,32	A B
ELICSIR	435	14 284	44	75,1	62,85	99,62	A B
RGT RUMINAC	325	13 234	46	72,6	60,88	96,49	B
JOKARI	367	15 590	39	73,9	60,80	96,37	B
ANAGRAM	330	15 019	40	77,6	60,08	95,22	B

E.T. = 1,95 q      C.V. = 3,09 %      P.P.D.S. = 2,87 q

Essai de très bonne précision avec un niveau de rendement correct.

Comme partout, les densités d'épis/m<sup>2</sup> sont relativement faibles.

Le classement est très différent de 2017 ; VUKA retrouve la tête du classement, tandis qu'ANAGRAM, leader les deux dernières années, ferme la marche.

Parmi les nouveautés, bon comportement de KASYNO et RGT OMEAC.

# Essai variétés de triticales 2018

chez M. OLIVIER à BUXIÈRES-LES-MINES

**Sol** : Limoneux-sableux  
**Précédent** : Prairie temporaire  
**Semis** : Le 17 octobre 2017  
**Fumure** : 120 N  
**Désherbage** : Défi (2 l) + Hauban (50 g) le 18 octobre 2017  
 Ardeur (15 g) + Starane 200 (0,5 l) le 11 avril 2018  
**Fongicides** : Ceando S (0,3 l) le 17 avril 2018  
 Elatus Era (0,4 l) le 18 mai 2018  
**Régulateur de croissance** : Proteg DC (0,3 l) le 14 avril 2018  
**Récolte** : Le 16 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis /m <sup>2</sup>	Grains /m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 68,44	Groupes homogènes
RGT OMEAC	403	19 168	40	75,6	77,60	113,38	A
KASYNO	419	18 143	41	73,6	74,20	108,42	A B
BIKINI	449	18 160	39	72,2	71,00	103,74	A B
ELICSIR	481	17 329	39	72,5	67,68	98,88	B C
JOKARI	399	17 586	38	72,7	67,20	98,19	B C
ANAGRAM	447	17 059	39	74,2	66,88	97,71	B C
VUKA	362	16 401	38	72,6	62,83	91,80	C
RGT RUMINAC	399	15 377	39	70,6	60,15	87,89	C

E.T. = 3,74 q

C.V. = 5,47 %

P.P.D.S. = 5,52 q

Essai précis avec un bon niveau de rendement.

Les densités épis/m<sup>2</sup> sont globalement faibles.

Des différences significatives apparaissent entre les variétés.

BIKINI confirme ses résultats dans ce milieu. Bon comportement de RGT OMEAC en première année. Comme en 2017, JOKARI se situe juste dans la moyenne, par contre ANAGRAM est très en recul. VUKA et RUMINAC confirment leurs mauvais résultats dans ce milieu.

# Essai variétés de triticale 2018

chez M. DUPUICHAUD à SAINT-MARCEL-EN-MURAT

<b>Sol</b>	: Limono-sableux
<b>Précédent</b>	: Blé tendre d'hiver
<b>Semis</b>	: Le 11 octobre 2017
<b>Fumure</b>	: 105 N - 80 P - 55 K
<b>Désherbage</b>	: Atlantis Pro (0,72 l) + Ergon (49 g) + Hurler (0,8 l) + Adenda (1 l) le 8 avril 2018
<b>Fongicides</b>	: Cherokee (0,75 l) + Unix Max (0,75 l) le 24 avril 2018 Fandango S (1 l) le 17 mai 2018
<b>Récolte</b>	: Le 17 juillet 2018

VARIÉTÉS	Épis/m <sup>2</sup>	Grains/m <sup>2</sup>	P.M.G. à 15 %	P.S.	Rendement q/ha	% . M.G. 100 = 59,31 q	Groupes homogènes
JOKARI	496	16 477	40	72,53	66,40	111,95	
RGT OMEAC	424	15 154	42	73,35	63,73	107,45	
BIKINI	395	14 960	41	74,20	62,03	104,59	
RGT RUMINAC	353	14 673	41	73,70	59,80	100,82	
ELICSIR	460	13 989	41	59,23	57,87	97,56	
KASYNO	450	13 340	43	74,13	57,73	97,34	
VUKA	345	12 091	45	73,25	54,33	91,60	
ANAGRAM	408	13 310	40	74,05	52,60	88,68	

E.T. = 5,35 q      C.V. = 9,02 %

Essai peu précis du fait de conditions hivernales humides, avec un niveau de rendement semblable à 2016.

Les densités épis/m<sup>2</sup>, plutôt faibles, sont en partie compensées par des PMG globalement bons.

Du fait du manque de précision, aucune différence significative n'apparaît entre les variétés. Toutefois, certaines tendances du milieu se confirment dans cet essai : bons comportements de RGT OMEAC et de BIKINI, mauvaises performances de VUKA et ANAGRAM.

**Essai non retenu dans la synthèse départementale 2018.**

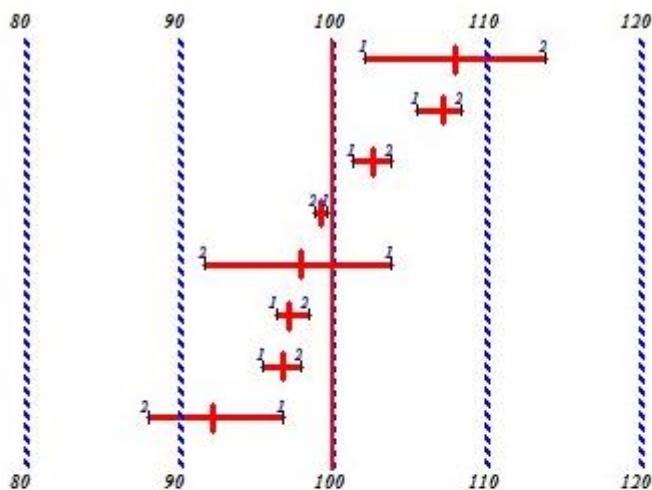


# Essai variétés de triticales 2018

## Série C - ALLIER

2 essais

RGT OMEAC  
 KASYNO  
 BIKINI  
 ELICSIR  
 VUKA  
 JOKARI  
 ANAGRAM  
 RGT RUMINAC



1 Arouses

2 Buzières

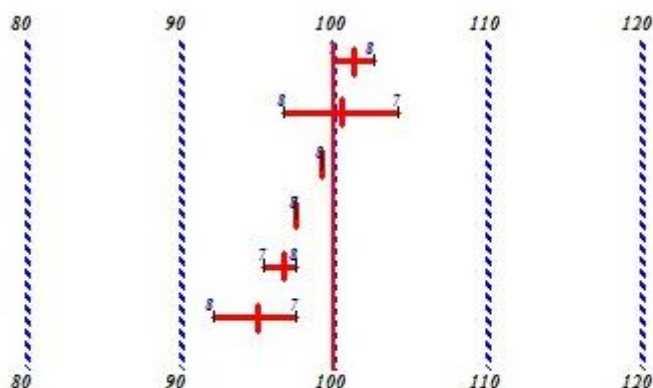
	Arouses	Buzières	Moyenne
100 =	63.09	68.44	65.8
RGT OMEAC	102.0	113.9	107.9
KASYNO	105.4	108.4	106.9
BIKINI	101.3	103.7	102.5
ELICSIR	99.6	98.9	99.3
VUKA	103.6	91.8	97.7
JOKARI	96.4	98.2	97.3
ANAGRAM	95.2	97.7	96.5
RGT RUMINAC	96.5	87.9	92.2

# Essai variétés de triticales 2017/2018

## Série C - ALLIER

2 Années

BIKINI  
ANAGRAM  
ELICSIR  
JOKARI  
VUKA  
RGT RUMINAC



7 2017

8 2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moyenne 2 ans	Moyenne 2 ans	Moyenne 1 an	Moyenne 1 an	Moyenne 1 an	Moyenne 1 an	Moyenne 2 ans
100 -	74.7	54.3	71.7	69.7	67.6	76.2	68.4	66.6	65.8	66.2	64.3	67.3	67.3	67.7	68.3	66.5
VUKA		97.0	109.8	107.2	101.0	105.5	101.6	95.3	97.7	96.5	98.2	99.5	99.8	101.0	102.3	101.6
ANAGRAM JOKARI							101.2	104.1	96.5	100.3	100.6					
							102.5	97.6	97.5	97.5	99.1					
BIKINI ELICSIR RGT RUMINAC								99.8	102.5	101.2						
							99.6		99.3	99.3						
								97.4	92.2	94.8						
RGT OMEAC KASYNO									107.9							
									106.9							
AGOSTINO	102.1	100.3	109.6	100.9	107.1	100.3	96.5	99.7								
ORVAL		104.5	101.1	101.2	100.2	99.6										
TARZAN		99.0	95.3	97.2												
ANDIAMO			99.8	102.8	97.5											
QUATREVENTS			97.9	86.3												
KAULOS				104.2	104.4	94.0										
KWS FIDO					102.3	107.4	102.6	105.4								
TREFL								98.2								
EXAGON								96.9								
RGT ELEAC									101.9							





La Chambre d'agriculture de l'Allier est agréée par le ministère en charge de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

***Rédaction*** : Mickaël Bimbard, Luc Fournier

***Mise en page*** : Unité Communication

Ce document a été établi sur la base des expérimentations de la Chambre d'agriculture de l'Allier et de ses partenaires. Vous pouvez le retrouver sur le site Internet de la [Chambre d'agriculture de l'Allier](http://www.allier.chambre-agriculture.fr).

Des méthodes alternatives existent. Vous pouvez consulter les fiches s'y rapportant dans le [Guide des méthodes alternatives](#).

### Chambre d'agriculture de l'Allier

60, cours Jean-Jaurès - BP 1727  
03017 Moulins Cedex  
Tél. : 04 70 48 42 42  
Fax : 04 70 46 30 69  
cda.03@allier.chambagri.fr

[www.allier.chambre-agriculture.fr](http://www.allier.chambre-agriculture.fr)

 [Chambre d'agriculture de l'Allier](https://www.facebook.com/Chambre.d.agriculture.de.l.Allier)  
 [@Chambreagri03](https://twitter.com/Chambreagri03)

**UN CONSEIL  
PHYTOPHARMACEUTIQUE  
NEUTRE ET OBJECTIF !**  
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE  
EN CHARGE DE  
L'AGRICULTURE,  
SOUS LE NUMÉRO  
IF01762



Avec la contribution financière  
du compte d'affectation spéciale  
«développement agricole et rural»