

MEMENTO 2016

Céréales à paille et protéagineux

www.semencesdefrance.com

L'édition 2016

Semences de France et ARVALIS - Institut du végétal sont heureux de vous proposer la 18^{ème} édition du Mémento des Semences.

Partenaires depuis de nombreuses années, Semences de France et ARVALIS - Institut du végétal mettent en commun leur expertise dans le domaine des semences certifiées auto-games et vous proposent ce document-référence.

Chaque année, plus de 60 nouvelles variétés de céréales et protéagineux sont inscrites. Les critères de sélection sont d'ordre

- Agronomique (rendement, précocité, tolérance aux maladies...),
- Technologique (qualité boulangère, brassicole...)

ARVALIS - Institut du végétal étudie l'ensemble des nouvelles variétés inscrites en France pour confirmer leurs caractéristiques, leurs valeurs agronomiques et technologiques dans la continuité des épreuves d'inscription. L'acquisition de références dans la durée (2 années de Post-Inscription) et une grande diversité de situations permettent d'apprécier la régularité des comportements aux facteurs limitants.

Les résultats sont valorisés sous forme de tableaux de comparaison des caractéristiques, de préconisations appropriées aux différents débouchés et contextes de production (zones de cultures et itinéraire cultural), ainsi que des recommandations de leur conduite.

ARVALIS
Institut du végétal

**Semences
de France** 

Semences de France organise la production et la commercialisation des semences certifiées de céréales à paille et de protéagineux auprès de ses 48 coopératives actionnaires. A travers son réseau VARIETOSCOPE, Semences de France teste les nouvelles variétés dans toutes les situations pédoclimatiques et permet ainsi de mieux cerner leur adaptation régionale.

Semences de France avec ses coopératives actionnaires est un acteur majeur de la distribution des céréales à paille et protéagineux en France.

Nous remercions nos divers partenaires pour leur aide et leurs précieuses références (GEVES, GNIS, Terres Inovia, FranceAgriMer, Ministère de l'Agriculture, Malteurs et Brasseurs de France, CFSI, Olivier Druelle, ANMF, Obtenteurs, ...).

Sommaire	1
----------------	---

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Répartition des surfaces de blé tendre selon la qualité	4
TOP 10 des variétés de blé tendre les plus cultivées.....	5
Qualité des récoltes.....	6
Surfaces en multiplication de semences.....	7
Blé tendre d'hiver : surface emblavée.....	8
Blé tendre d'hiver : évolution du taux d'utilisation des semences certifiées..	9
Blé tendre d'hiver : segments de marché.....	11
Blé tendre d'hiver : rendement	12
Blé dur d'hiver : surface emblavée.....	13
Blé dur d'hiver : rendement	14
Orge d'hiver : surface emblavée	15
Orge d'hiver : rendement.....	16
Céréales à paille - Tonnages conditionnés	17
Traitements de semences certifiées de céréales à paille.....	18
Lin oléagineux : débouchés et utilisation.....	19
Lin oléagineux : marché déficitaire en UE	20

CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Connaitre les variétés pour décider.....	21
Inscriptions CTPS	22
Blé tendre d'hiver	24
Orge d'hiver 2 rangs.....	31
Orge d'hiver 6 rangs.....	33
Blé dur	35
Triticale	37
Avoine d'hiver	39

Orge de printemps.....	40
Avoine de printemps.....	42
Féverole et Lupin	43
Pois protéagineux d'hiver	45
Pois protéagineux de printemps.....	47
Soja.....	50

LISTES RECOMMANDÉS

Blés Meuniers 2016	52
CFSI - Intercéales - Malteurs et Brasseurs de France.....	53

PRÉCOCITÉ DES VARIÉTÉS

Blé tendre	54
Orge d'hiver 2 rangs - 6 rangs.....	56
Blé dur	58
Triticale	59

PROTECTION DES SEMENCES

Campagne 2015/2016	60
Caractéristiques et informations règlementaires	61
Lutte contre les maladies par le traitement des semences.....	63
Lutte contre les ravageurs par le traitement des semences	65
Protection des semences protéagineux.....	66

ARVALIS - INSTITUT DU VÉGÉTAL

Organisme de recherche appliquée agricole	67
---	----

ORGANISATION SEMENCES DE FRANCE

Structure Invivo	70
------------------------	----

Connectez-vous !

Retrouvez toutes les informations
sur le site internet

www.semencesdefrance.com

- Catalogues variétés
- Fiches techniques
- Mémento interactif
- Boite à outils
- Actualités



plus de 200 fiches variétés

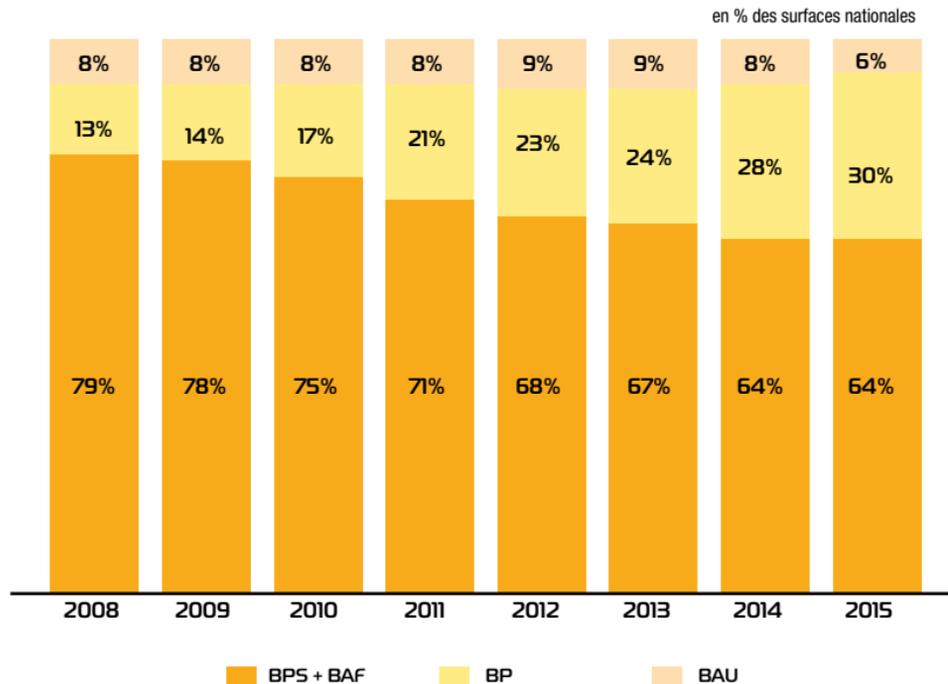
le mémento interactif



Accédez au site
via votre smartphone
en scannant ce code



1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS



BAF : blés améliorants ou de force
BPS : blés panifiables supérieurs
BP : blés panifiables
BAU : blés pour autres usages

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

en % du total des hectares semés en 2015 en blé tendre d'hiver

	Classe	Variété	2011	2012	2013	2014	2015
1	BP	Rubisko		1,1%	6,0%	9,8%	11,1%
2	BPS	Cellule		0,7%	2,9%	6,5%	8,4%
3	BPS	Arezzo	6,3%	7,0%	6,9%	6,3%	4,9%
4	BPS	Fructidor				0,8%	4,3%
5	BPS	Oregrain			0,7%	2,5%	4,2%
6	BPS	Apache	9,2%	8,2%	6,8%	5,8%	4,1%
7	BPS	Boregar	2,2%	2,8%	3,8%	4,1%	4,0%
8	BPS	Pakito	0,7%	3,3%	3,7%	3,2%	2,2%
9	BPS	Terroir				1,4%	2,0%
10	BP	Bergamo			1,2%	1,7%	1,9%

Source: Semences de France

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Exigences requises pour la fabrication de différents produits de la boulangerie-viennoiserie-pâtisserie

	Biscuit	Pain courant	Pain Cru surgelé	Brioches	Croissants frais	Croissants surgelés
PROTÉINES	<11%	10,5 - 11,5%	11-13%	11-13%	11-13%	12-14%
W	<150	150-250	200-350	250-350	200-300	250-400
P/L	0,3 - 0,5	<2,0	0,5 - 0,7	0,6 - 1,2	0,5 - 0,7	0,6 - 0,7
HAGBERG	-	200-250	250-300	250-350	250-350	250-350

Une exigence croissante

Source : enquête ARVALIS - Institut du végétal auprès des utilisateurs

Exemples de cahiers des charges à l'export

	Maroc	Egypte	Espagne		Italie	
	Pain de type arabe	Pain de type Tanoor	Pain commun	Chapata	Pain traditionnel	Ciabatta
PROTÉINES	11%	11,5%	10 - 12 %	>11%	11,5%	>12%
W	160	NS*	120-150	250	170-220	220-250
P/L	> 0,5	NS*	0,3-0,5	0,6	0,5	0,4
HAGBERG	225-250	220-250	250-300	>250	>240	>250
PS	77 kg/hl	78 kg/hl	NS*	NS*	NS*	NS*
HUMIDITÉ	14%	13%	NS*	NS*	NS*	NS*

* Non Spécifié

Source : enquête ARVALIS - Institut du végétal auprès des utilisateurs

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

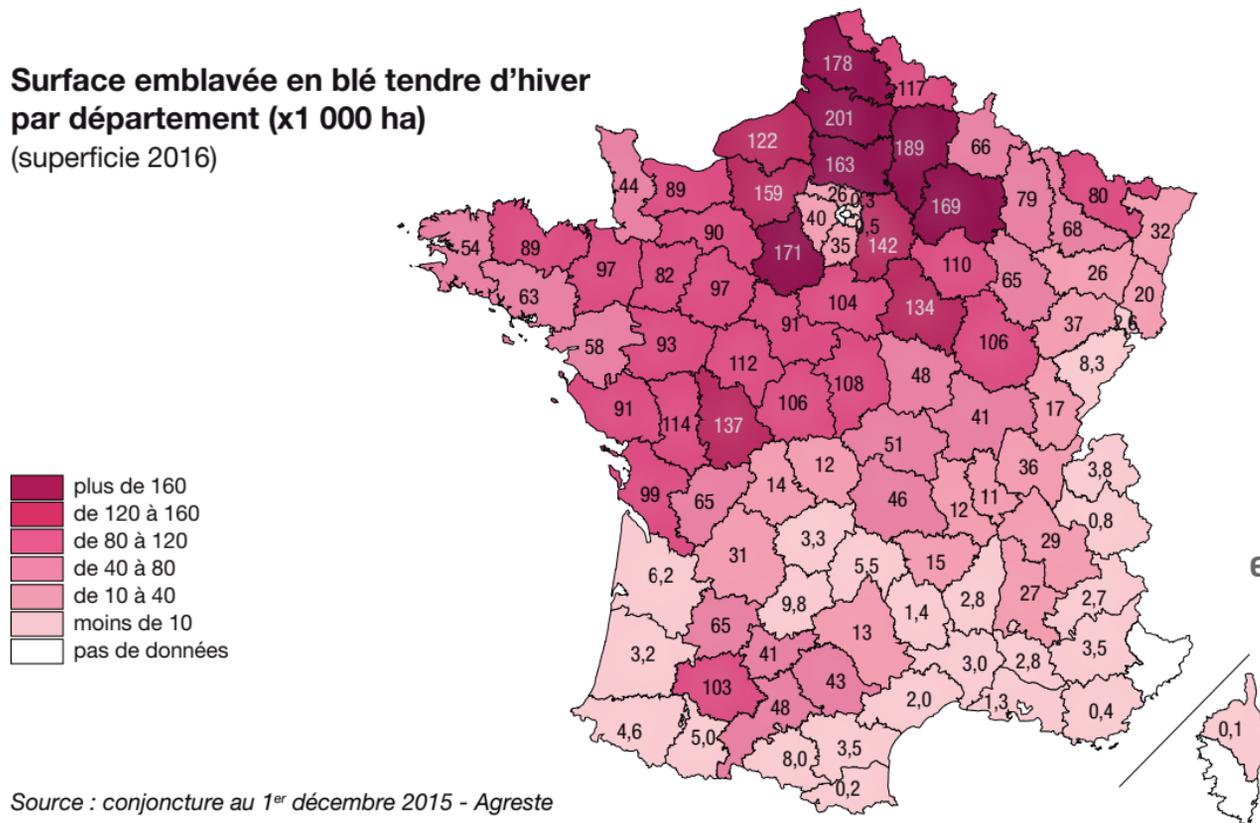
SURFACES DE MULTIPLICATIONS (en hectares)	Récolte 2010	Récolte 2011	Récolte 2012	Récolte 2013	Récolte 2014	Récolte 2015	Récolte 2016
AVOINE HIVER	1 066	867	1 014	1 234	1 292	1 187	910
BLE DUR	16 617	13 998	14 050	13 586	12 718	12 609	13 114
BLE TENDRE	87 781	81 489	83 113	86 459	96 493	101 660	85 302
EPEAUTRE	96	81	97	122	226	455	437
ORGE HIVER	22 808	20 026	22 762	23 950	26 762	26 642	23 305
SEIGLE	1 566	1 169	1 881	2 771	2 709	2 649	1 841
TRITICALE	8 773	7 769	8 614	8 454	9 827	9 908	8 035
AVOINE PRINTEMPS	989	926	1 260	1 466	1 363	1 081	ND
BLE TENDRE PRINTEMPS	932	1 145	1 363	1 673	1 497	1 439	ND
ORGE PRINTEMPS	12 072	11 888	12 733	13 636	14 187	ND	ND
RIZ	190	407	378	414	158	267	ND
SARRASIN	985	1 296	973	936		1 176	ND
FEVEROLE HIVER	751	322	392	407	711	928	1 321
LUPIN BLANC HIVER	284	62	48	128	274	48	202
POIS PROTEAGINEUX HIVER	1 698	1 229	980	847	979	1 518	3 007
FEVEROLE PRINTEMPS	2 620	1 630	1 294	1 439	1 790	2 323	ND
LUPIN BLANC	599	106	110	169	117	312	ND
POIS PROTEAGINEUX PRINTEMPS	8 901	5 494	4 166	3 997	4 523	6 123	ND

ND = Non disponible

Source : GNIS - mars 2016

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

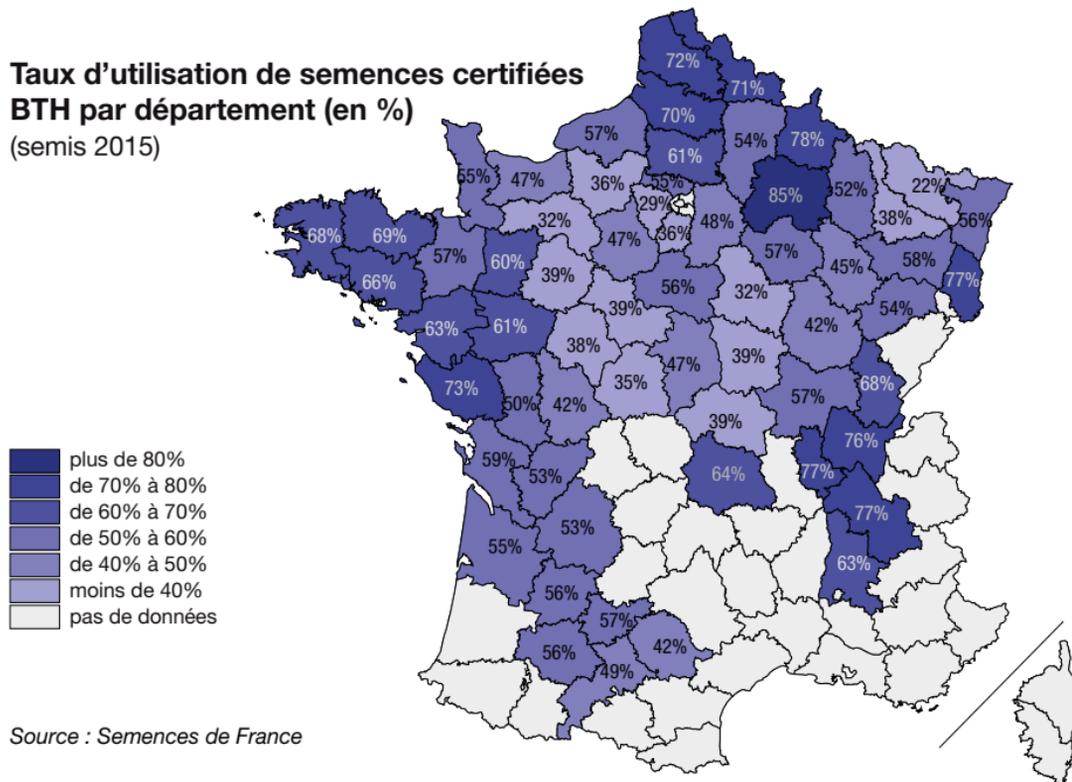
Surface emblavée en blé tendre d'hiver par département (x1 000 ha) (superficie 2016)



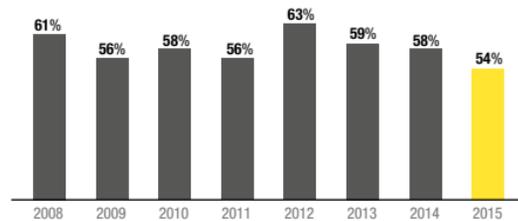
Source : conjoncture au 1^{er} décembre 2015 - Agreste

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Taux d'utilisation de semences certifiées BTH par département (en %)
(semis 2015)



Évolution du taux d'utilisation de semences certifiées en France ⁽¹⁾



⁽¹⁾ calcul basé sur le nombre d'hectares

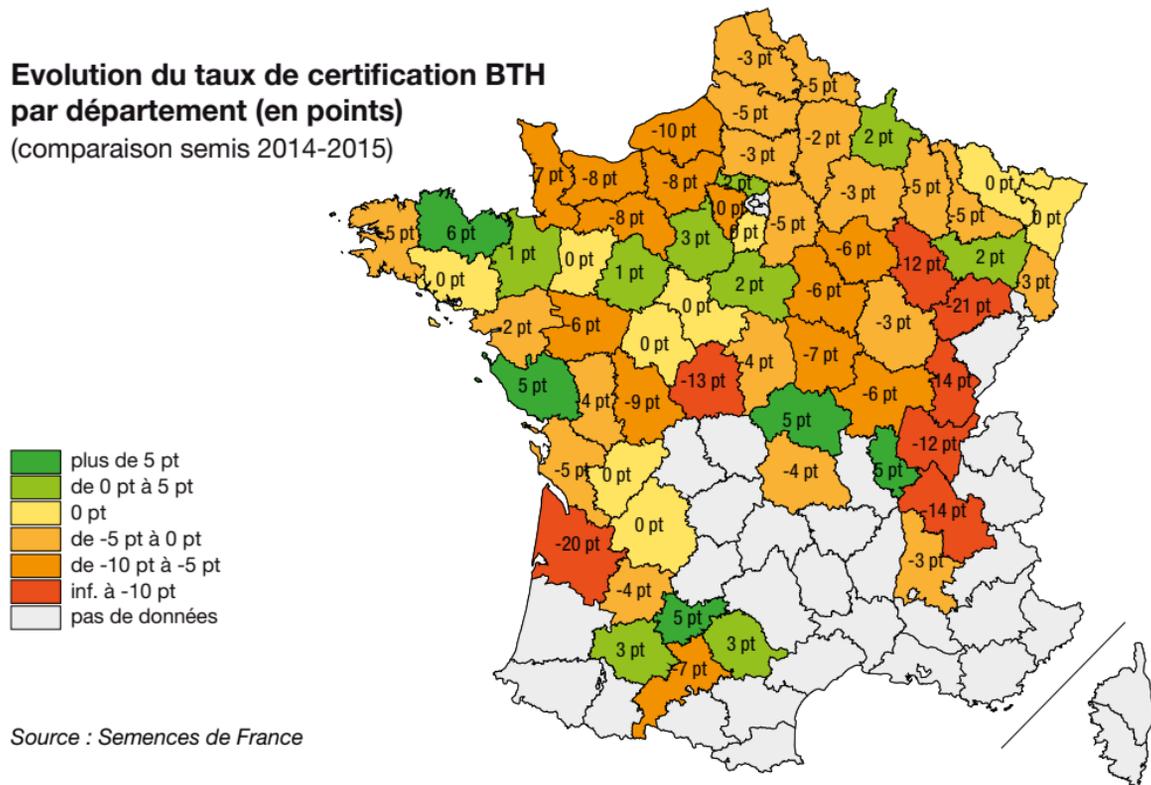
Part de Marché
des semences certifiées
en France

54%

Source : Semences de France

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Evolution du taux de certification BTH par département (en points) (comparaison semis 2014-2015)



Evolution du taux
de certification en BTH
en France

- 3 pt

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

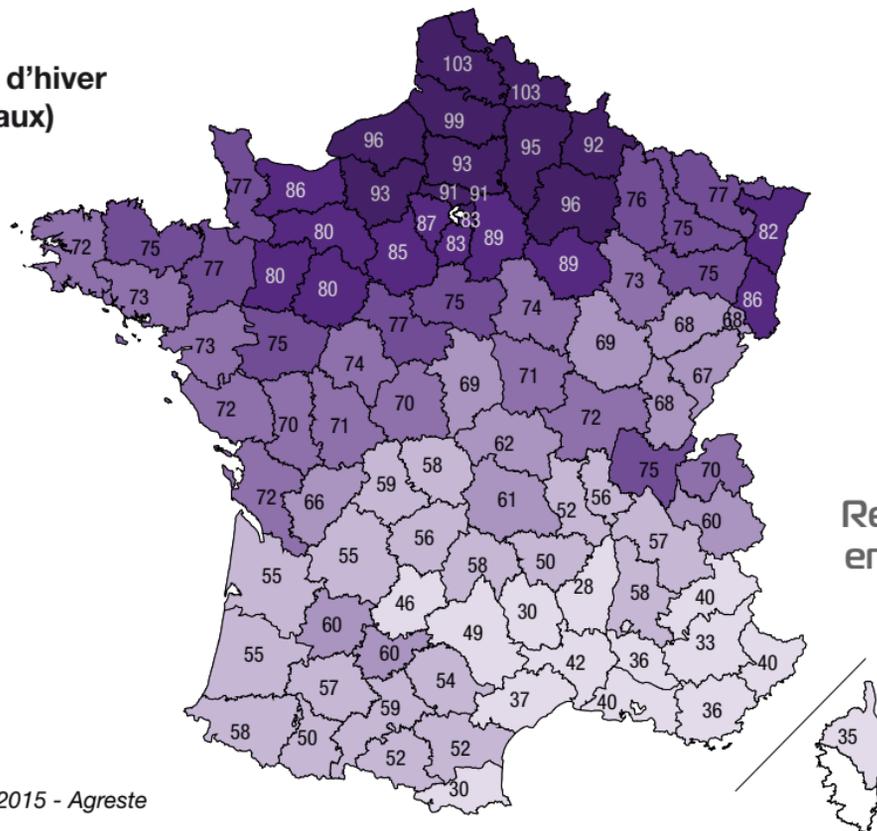
Segments de marché des variétés de blé tendre par précocité épiage et qualité (en ha)

	Ultra Tardive 4	Très Tardive 4,5	Tardive 5	½ Tardive 5,5	½ Précoce à ½ Tardive 6	½ Précoce 6,5	Précoce 7	Très Précoce 7,5	Ultra Précoce 8	NSP	Total général
BPS	192		24 762	153 063	785 901	828 279	1 198 350	175 516	7 278		3 173 341
BP	2 152		9 217	281 774	222 641	641 559	271 367	12 601	280		1 441 591
BAU		545	13 049	12 692	75 140	16 964	589	1 806			120 784
BB		26 431		2 052	2 161	12 455	62 418				105 517
BAF	1 139		959	9 672	56 062	20 438		76 127	20 122		184 518
NSP	1 759			378		4 090	12 251			148 866	167 345
Total général	5 242	26 976	47 988	459 630	1 141 905	1 523 785	1 544 974	266 050	27 680	148 866	5 193 096

Source : Semences de France

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Rendements en blé tendre d'hiver par département (en quintaux) (récolte 2015)

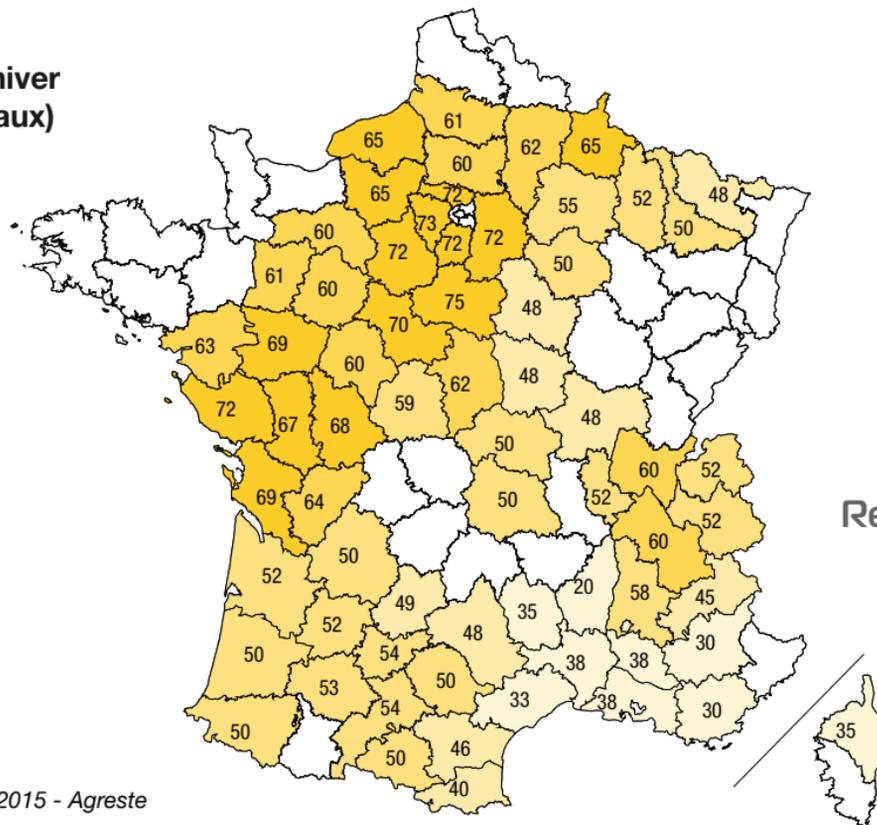


Rendement national en blé tendre d'hiver

79,4 q/ha

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Rendements en blé dur d'hiver par département (en quintaux) (récolte 2015)



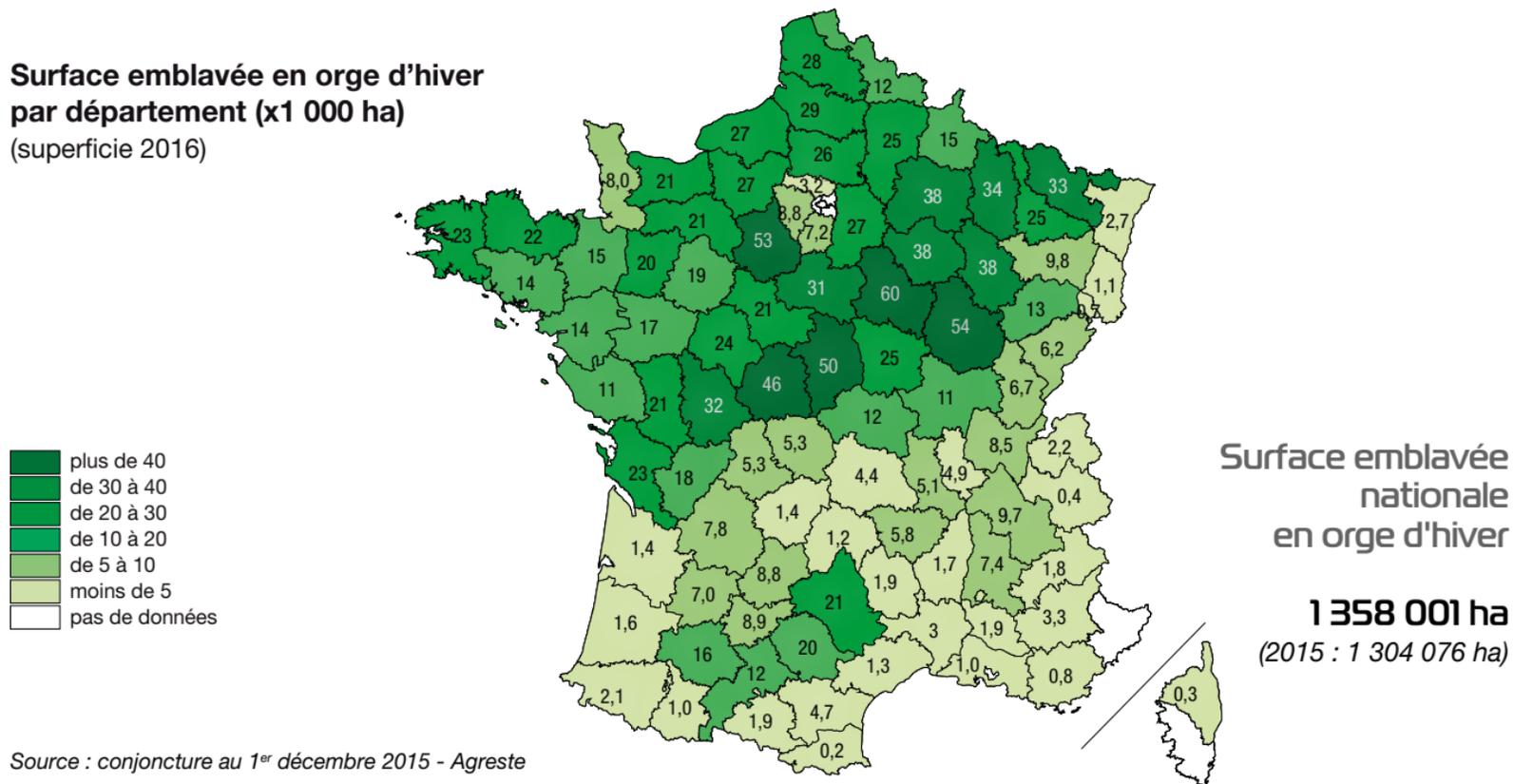
Rendement national
en blé dur d'hiver

55,9 q/ha

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

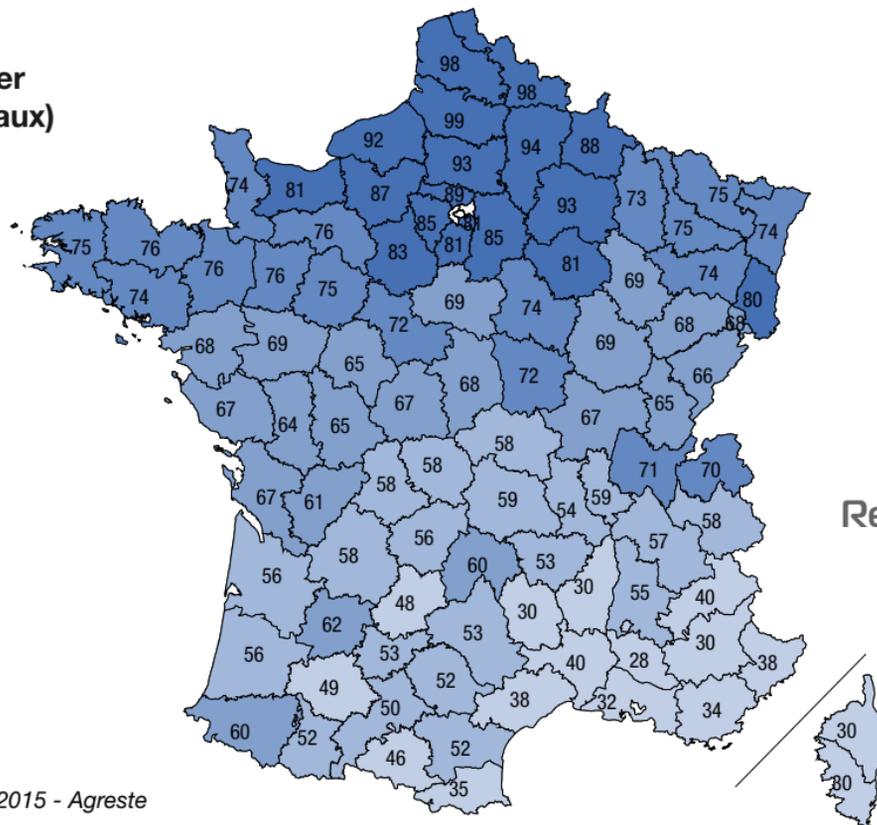
Surface emblavée en orge d'hiver par département (x1 000 ha)

(superficie 2016)



1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Rendements en orge d'hiver par département (en quintaux) (récolte 2015)



Source : conjoncture au 1^{er} novembre 2015 - Agreste

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Type de conditionnement	2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015	
	quintaux	%								
20 kg	13 381	0,2%	20 391	0,3%	39 810	0,6%	37 185	0,5%	31 955	0,5%
25 kg	2 161 142	35,1%	2 064 650	32,2%	2 289 570	32,9%	2 074 411	30,5%	2 037 903	30,1%
40 kg (et 35)	67 387	1,1%	21 243	0,3%	2 429	0,0%	1 311	0,0%	1 795	0,0%
50 kg	661 850	10,8%	534 057	8,3%	242 038	3,5%	158 343	2,3%	52 566	0,8%
Total sacs	2 903 760	47,2%	2 640 341	41,2%	2 573 847	37,0%	2 271 250	33,4%	2 124 219	31,4%
400 kg					956	0,0%	56	0,0%	28	0,0%
500 kg	44 140	0,7%	26 155	0,4%	52 825	0,8%	24 805	0,4%	35 570	0,5%
600 kg	1 515 840	24,6%	1 714 386	26,7%	1 828 272	26,3%	1 815 144	26,7%	1 817 100	26,8%
1000 kg	2 980	0,0%	2 550	0,0%	4 160	0,1%	18 380	0,3%	13 820	0,2%
Total big bags	1 562 960	25,4%	1 743 091	27,2%	1 885 257	27,1%	1 858 329	27,3%	1 866 518	27,6%
doses 400 000 gr					1 085	0,0%	1 363	0,0%		0,0%
doses 500 000 gr	13 332	0,2%	15 996	0,2%	576 852	8,3%	844 462	12,4%	1 098 559	16,2%
doses 600 000 gr	88 567	1,4%	178 150	2,8%	198 814	2,9%	88 442	1,3%	51 260	0,8%
doses 750 000 gr	696 325	11,3%	767 775	12,0%	415 880	6,0%	294 138	4,3%	55 709	0,8%
doses 1 000 000 gr	1 434	0,0%	1 727	0,0%	2 722	0,0%	850	0,0%	1 656	0,0%
Big doses	884 358	14,4%	1 062 965	16,6%	1 295 666	18,6%	1 450 577	21,3%	1 571 844	23,2%
Total doses	1 684 016	27,4%	2 026 613	31,6%	2 489 934	35,8%	2 678 469	39,3%	2 779 028	41,0%
Conteneurs	825	0,0%	885	0,0%	1 275	0,0%	900	0,0%	345	0,0%
Total	6 151 561	100,0%	6 410 930	100,0%	6 950 313	100,0%	6 808 948	100,0%	6 770 110	100,0%

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

TYPE DE TRAITEMENT <i>(toutes céréales à paille)</i>	Quintaux traités					
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
FONGICIDE DE BASE UNIQUEMENT	2 613 197	2 876 142	2 992 388	3 132 266	2 685 621	2 716 657
ANTIPIETINS	321 652	315 453	266 901	377 184	317 236	404 091
INSECTICIDES RAVAGEURS DU SOL	939 117	923 365	858 813	978 293	899 572	970 643
GAUCHO BLE - GAUCHO 350	971 515	961 469	1 090 451	1 402 790	1 351 670	1 438 842
GAUCHO ORGE	668 857	600 133	701 405	808 260	865 500	881 160
TOTAL ENQUETE	5 533 353	5 737 628	5 826 331	6 881 622	6 119 599	6 282 320
REPRESENTATIVITE DE L'ENQUETE	93%	92%	94%	95%	90%	95%

L'addition de chaque colonne donne un total supérieur au total enquête du fait des doubles traitements

Source : GNIS février 2016

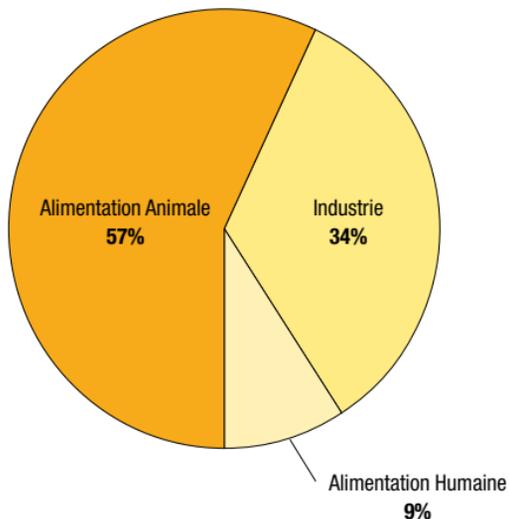
La représentativité de l'enquête correspond aux volumes traités des structures ayant répondu au questionnaire du GNIS divisé par les volumes de semences certifiées de céréales à paille traitées annuellement.

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

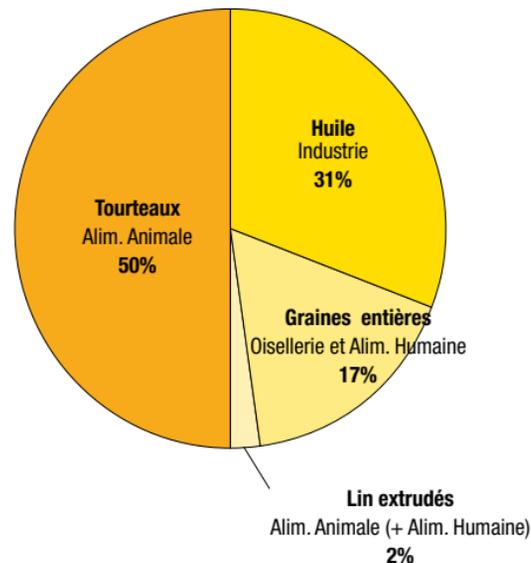
Production mondiale 2013/2014

2 330 000 ha

Les différents débouchés de la filière lin oléagineux

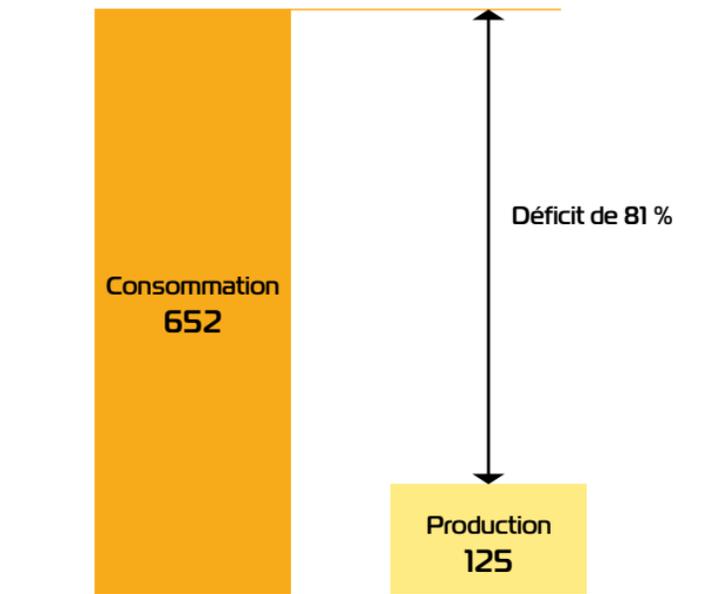


Répartition des différentes utilisations/transformations du lin oléagineux



1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MARCHÉS

Écart entre la consommation et la production de lin oléagineux en UE en 2012 (x 1000 tonnes)



En 2012, la production en Union Européenne couvre **19% des besoins**.

Importation Canada (↘),
et Pays de la Mer Noire : Russie (↗) et Kazakhstan (↗)

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Vous trouverez dans les pages suivantes la vision la plus objective, actualisée et concise des caractères variétaux que nous avons pu rassembler.

Sont présentées pour chaque variété :

- **Des caractéristiques physiologiques et morphologiques**
- **La sensibilité aux maladies (globale : cotation faite à partir de l'écart traité non-traité, ou précise : une note pour chaque maladie)**
- **Des critères de qualité technologique**

Les informations proviennent en majorité du **CTPS et d'ARVALIS - Institut du végétal**, elles peuvent être complétées par celles de **Semences de France**. Nous avons également rassemblé les avis des utilisateurs comme l'ANMF, le CBMO, le CFSI, ...

L'ensemble des variétés commercialisées a été pris en compte sous réserve qu'elles soient multipliées de façon significative. Un minimum de surface en multiplication est requis en fonction de l'espèce, du marché, et de l'âge de la variété (les nouvelles variétés inscrites sont présentes même si elles sont peu multipliées).

Si ce document rassemble les informations nécessaires sur les caractéristiques des variétés de céréales à paille, il manque les informations de rendement que vous trouverez sur le site internet : arvalis-infos.fr

Les races de maladies évoluent chaque année. Ces évolutions peuvent parfois entraîner une diminution plus ou moins marquée de niveau de résistance de certaines variétés. Ces contournements sont difficiles à prévoir, il est donc recommandé de rester vigilant. Les risques de contournements sont plus importants sur les rouilles et l'oïdium que sur les autres maladies.

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Blé Tendre d'Hiver		
Variétés	Représentant	Référence
APANAGE	FD	FD 11139
BIENFAIT	FD	FD 11175
CENTURION	SU	SUR 117-65
COMILFO	LD	LD 06-273
COMPLICE ♡	FD	FD 12186
DISTINXION	SU	SUR 615-38
GRILLON	SU	SUR 119-26
IZALCO CS	CAU	SO 1310
LG ABRAHAM	LG	NSA 11-10108
LG ABSALON	LG	NSA 11-8771
LG ALTAMONT	LG	NSA 11-4939
LG AYRTON	LG	NSA 11-8829
MAXENCE	DSV	DSVS 117316
MILOR ♡	UNI	UN 7236-40

Blé Tendre d'Hiver (suite)		
Variétés	Représentant	Référence
MIRABEAU	SEC	SC 2310
MOBILE	DSV	DSVS-D 07073-3
MURAIL	KWM	MH 13-44
OSMOSE CS	CAU	SO 1302
OVALIE CS	CAU	SO 1316
PAPILLON	SU	SUR 120-37
PIBRAC	SYN	SY 113007
RGT CELESTO	RAG	RW 21324
RGT CESARIO	RAG	RW 21337
RGT LIBRAVO	RAG	RW 21310
RGT VELASKO ♡	RAG	RW 21329
SILVERIO	KWM	MH 13-41
STEREO	KWM	MH 13-30
SYSTEM ♡	KWM	MH 13-45

Blé Tendre d'Hiver Hybride		
Variétés	Représentant	Référence
HYBELLO	SF	SURH 3997-418
HYCLICK	SF	SURH 4409-354
HYDROCK	SU	SURH 3846-418
HYKING	SU	SURH 4379-380

Blé Dur		
Variétés	Représentant	Référence
BYZANCE	SYN	SY 513008
LG BORIS	LG	10 N 2553
RGT FIERTIMUR	RAG	RD 11032
RGT VOILUR ♡	RAG	RD 10009
TOSCADOU	FD	FD 06038-503

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Orge d'Hiver 2 rangs

Variétés	Représentant	Référence
CHRONO	KWM	MH 08 HR 57
CONCORDIA ♡	UNI	UNS 103445
DIABLESSE	SEC	SC 11213
MISSION	AO	AO 0722

Orge d'Hiver 6 rangs

Variétés	Représentant	Référence
BAGATEL	SEC	SC 3772 NH
GAMBRINUS	KWM	MH 08 KU 86

Orge d'Hiver Hybride 6 rangs

Variétés	Représentant	Référence
HOOK	SYN	SY 213141
JETTOO	SYN	SY 211-100
MOON	SYN	SY 213143
TIGOO	SYN	SY 213138
ZOO	SF	SY 213142

Orge de Printemps

Variétés	Représentant	Référence
BENTE	SU	NORD 13-1114
CHEPHREN	SU	AC 11-546-18
FATIMA	AO	BR 11919 MZ 1
FUSHIA	SEC	SC 35815 N 2
KWS CASHMERE	KWM	KWS 12-221
KWS FANTEX	KWM	KWS 13-207
LG NABUCO	LG	LGBN 1315
PILOTE	SYN	SY 413357
VANILLE	AO	BR 11823 I 4

Triticale

Variétés	Représentant	Référence
BIKINI	LD	LD 20-2
CEDRICO	AO	SW 352 Z
DOMETICA	KWM	SW 268 Q
RGT ELEAC ♡	RAG	RT 11069
RGT RUMINAC	RAG	RT 10037

Triticale Hybride

Variétés	Représentant	Référence
RGT KEAC	RAG	RT 11011

Avoine de Printemps

Variétés	Représentant	Référence
RGT PLEIADE	RAG	RV20059

Pois d'Hiver

Variétés	Représentant	Référence
MYSTER	RAG	RLH 09057
FLOKON	AO	LI 512
FURIOUS	AO	HI 311
JOKER	RAG	RLH 09217

Pois de Printemps

Variétés	Représentant	Référence
POSEIDON	AO	SG-L 5688
KARPATE	KWM	MH 08 BD 04
LG ASPEN	LG	CM 2301
LG AURIS	LG	CM 2304

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques										Résistances aux maladies										Qualité technologique										ANMF	
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. gramineum)	Nuisibilité globale des maladies Nord (1)	Nuisibilité globale des maladies Sud (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyies Orange	Chloroturon	PMG	PS	Protéines (2)	Dureté	W à 11% de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (3)	VRM	BPMF			
RAG	ACCROC	2010	b	5	4	7,5	7,5	3,5	6,5	5	3	6	7	5,5	4	4	5	3	R	S	T	5	5	4	s	135-180	0,7-1,4	BPS						
LG	ADVISOR	2015	nb	2	(3)	6,5		3,5	5	3	6	7	7	5	6	4,5	6	S		S	(6)	6	6	m-h	130-180	1,2-2,0	BPS		p					
LG	AIGLE	2015	nb	3	(2)	6,5		4	5	5	4	8	6	5,5	7	4,5	5	R	R	S	(3)	4	4	h	170-200	1,6-2,2	BPS	VRMp	p					
LG	ALHAMBRA	2013	b	8	(6)	8	4,5	4	5	5	2	6	8	5,5	5	5	(6)	7	4	S		T	4	6	6	m-s	205-230	0,6-1,5	BPS	VRMp	p			
LG	ALIXAN	2005	nb	4	3	6,5	6,5	3,5	6,5	2	4	6	3	4	4		2	(4)	5,5	R	S	S	4	5	4	h	170-205	1,0-2,8	BPS	VRMp	p			
LG	ALLEZ Y	2011	nb	3	1	6	8	3,5	7,5	5	6	6	5	5,5	5	3	5	3,5	S	R	T	6	6	5	m-h	175-220	1,2-2,0	BPS	VRMp	p				
LG	ALTAMIRA	2009	b	8	5	7,5	4,5	3,5	5	3	2	7	4	5	5	3,5	(6)	6	3	S		T	9	8	6	m-s	140-170	0,7-1,0	BP					
LG	APACHE	1998	nb	4	3	7	7	3,5	7	5	2	5	7	4,5	5	7	4	6,5	S	S	T	5	6	5	m-h	150-200	0,3-1,1	BPS	VRMp	p				
FD	APANAGE	2016	b	4		7		3,5	7		3	(5)	7	7,5	4	3,5	(7)					S		(5)	6	m-h	160-215	0,7-2,6	BP					
LG	APRILIO	2010	nb	4	5	7	7	3	7	5	4	7	7	5,5	6	4,5	6	6	4,5	S		T	6	6	5	m-h	150-190	0,8-1,9	BPS	VRMp	p			
RAG	AREZZO	2008	b	3	4	7	7	3,5	5,5	7	1	6	7	6	3	-5,5	6	5	4,5	S	S	T	5	8	6	m-h	165-215	1,2-2,3	BPS	VRMp	p-ab			
LG	ARKEOS	2011	nb	2	2	7	7,5	3,5	5,5	7	2	6	7	6	5	3,5	6	7	4,5	S		S	3	4	5	s	70-90	0,3-0,4	BB	VRMb	b			
LG	ARMADA	2013	nb	3	4	7	6	3,5	4	6	3	6	7	6	7	5	5	6	3,5	S		S	7	6	5	h	145-190	0,6-2,0	BP					
LG	ASCOTT	2012	nb	3	4	7	5,5	3	5	2	4	6	6	6	6	4	7	6	4	R	S	T	5	6	5	h	155-200	0,7-1,3	BP					
LG	ATOUPIC (h)	2014	nb	2	3	7,5	6,5	3,5	6,5	2	3	5	7	4,5	4	5	4	3	5,5	S		T	6	5	5	m-h	150-180	0,5-1,2	BP					
SP	ATTLASS	2004	nb	(4)	4	6	8	4	6	6	5	(6)	9	7	6		8	(7)	4,5	S		S	4	6	6	h	150-190	0,8-2,7	BP					
LG	AUCKLAND	2015	nb	3	(3)	6,5		3,5	6	3	4	5	5	6	5	5,5	5	(4)	5		R	T	(7)	5	5	m-h	130-205	0,8-1,2	BPS	VOp	p			
AO	BAROK	2009	nb	3	1	6	8	3	4,5	4	3	7	6	7	5	6,5	7		6	S	R	T	4	6	5	m-h	105-140	0,3-0,6	BAU					
RAG	BERGAMO	2012	nb	2	2	5,5	8,5	4	6,5	4	2	4	6	5,5	5	5,5	5	5,5	S	S	S	5	5	5	h	135-175	0,8-1,6	BP						
FD	BERMUDE	2007	nb	2	3	6	6	3	7	5	6	5	7	4,5	5	(4)	5		3,5	S	S	T	6	6	4	m-h	180-220	0,7-2,0	BPS	VRMp	p			

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques										Résistances aux maladies										Qualité technologique						ANMF				
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. gramineum)	Nuisibilité globale des maladies Nord (1)	Nuisibilité globale des maladies Sud (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyies Orange	Chloroturon	PMG	PS	Protéines (2)	Dureté	W à 11% de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (3)	VRM	BPMF		
FD	BIENFAIT	2016	b	3		6,5		3	7		4	(7)	7	5,5	5	4	(6)				S			(5)	7	m-h	155-215	0,6-1,9	BPS	VOp			
SU	BOISSEAU	2007	nb	5	4	6	6,5	3	8	5	1	8	9	7	7	(3)	6			T	5	3	5	m-h	100-145	0,3-0,5	BP						
SYN	BOLOGNA	ES-02	b		(5)	7,5		2,5	(6,5)				8	(6)	2						2	8	6	h				BAF	VRMf	f			
RAG	BONIFACIO	2012	b	3	(4)	7	6	4,5	4,5	7	3	7	7	6	5	6	(7)	6	(5,5)		T	5	8	4	(m-h)	(125-185)	(0,5-1,6)	BPS					
RAG	BOREGAR	2008	b	3	1	6	7,5	3	5	4	7	7	5	6,5	2	(3)	6		4	S	R	T	4	5	6	m-s	150-185	0,6-1,5	BPS		p		
SP	BRENTANO	CZ-10	nb	1	2	5,5	7,5	4	5,5		2	8	6	6	4	5	5		5,5		T	4	7	6	m-h	160-220	0,7-1,6	BPS		p			
RAG	CALABRO ♡	2012	b	4	3	7	5	3	7,5	5	2	7	8	5,5	5	5	5	4	4	S	S	T	8	6	7	m-h	155-205	0,7-1,3	BPS	VRMp	p		
FD	CALUMET ♡	2014	nb	5	4	7	6	3,5	6	7	3	4	8	6	5	4	6	6	4	(S)		T	6	6	6	m-h	185-235	0,9-1,8	BPS	VOp	p		
FD	CELLULE	2012	b	5	4	6,5	6	3,5	7,5	3	3	6	7	7	4	5	6	6	4	S	S	T	3	8	6	h	170-210	1,6-3,0	BPS		p*		
SU	CENTURION	2016	b	3		7,5		4	5		3		7	5	7	4,5		(8)					(6)	7	m-h	175-230	1,2-2,2	BPS					
SF	CH NARA	CH-07	nb			(6)		(3)					(9)									5	(8)						VRMf	f			
SU	CHEVRON	2009	nb	2	3	6	6	3,5	7,5	5	4	6	4	5,5	4	4	4		4	S		T	5	6	6	m-h	140-165	1,2-1,6	BP				
FD	COLLECTOR	2015	b	2	(2)	6		3,5	7	4	3	5	8	6	5	5	6	(4)	4	S		S	(4)	4	5	m-h	120-165	2,4-2,8	BPS				
LD	COMILFO	2016	b	3		7		3,5	6		3	(6)	6	5,5	6	5						S	(7)	4	m-h	145-200	1,2-1,6	BPS					
FD	COMPIL	2010	b	2	3	6,5	4,5	3	7,5	5	3	6	7	6	3	4	6	(5)	3	S		T	4	7	5	m-h	180-250	2,0	BPS		p		
FD	COMPLICE ♡	2016	b	3		7		4	7		3		6	6	5	5							(6)	5	m-h	140-190	1,0-1,9	BPS					
KWM	COSTELLO	2015	nb	2	(1)	5		3	7	5	(2)	8	8	5,5	4	4,5	5		3,5	R		S	(4)	6	5	m-h	145-175	1,0-1,4	BP				
SU	CREEK	UK-13	nb		(4)	(6,5)					(3)	(8)	(8)	(6)	(3)					S		(4)	(7)	(7)	m-h	115-190	1,0-2,4	BP					
SEC	DESCARTES	2014	nb	4	4	7	5,5	3,5	6,5	5	5	4	8	6	6	6	6	6	5,5	S		S	3	6	6	h	160-195	0,9-2,0	BPS	VRMp	p		
RAG	DIAMENTO ♡	2013	b	3	3	7	5,5	3,5	6	5	3	6	7	5	5	5	5	4	4	S		S	7	6	6	m-h	155-190	0,6-2,0	BPS				

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques										Résistances aux maladies										Qualité technologique						ANMF		
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. gramineum)	Nuisibilité globale des maladies Nord (1)	Nuisibilité globale des maladies Sud (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyies Orange	Chloroturon	PMG	PS	Protéines (2)	Dureté	W à 11% de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (3)	VRM	BPMF
SEC	DIDEROT	2013	b	2	2	6	5,5	3	6	5	3	7	6	6,5	6	4,5	6		3	S		T	4	6	5	s	120-160	0,3-1,1	BP		
SU	DISTINXION	2016	b	3		6,5		3,5	6,5		4	(7)	7	6,5	4	4,5	(6)					T		(6)	5	m-h	145-200	1,2-2,2	BP		
CS	ENERGO	AT-09	b			6,5		6,5				7										T	6	9	(8)						f-ab
FD	EUCLIDE	2007	b	2	3	7	7	3,5	4	5	1	8	6	6	5	(5)	5	4	4	S		T	6	7	5	m-h	180-230	0,5-1,8	BPS		p
SYN	EXPERT	2008	nb	2	3	5,5	6,5	3,5	6,5	6	3	6	5	5,5	3	(3)	4		3,5	S	S	T	7	5	5	m-h	165-215	0,6-2,0	BP		
UNI	FLUOR	2011	nb	4	4	6	7,5	3,5	7	5	5	5	7	6	6	5,5	7		6	S		T	5	6	6	m-h	140-160	0,8-2,0	BP		
KWM	FORCALI	2015	b	3		7,5	5,5	3,5	4,5	3	3	6	6	5,5	7	5						T	5	8	7	m-h	280-335	0,4-0,8	BAF	VRMf	f
KWM	FOXYL	2015	b	4	(4)	6,5		4	6	4	3	6	7	6	8	6,5	6	7	5,5	S		S	(4)	6	6	m-h	130-230	0,8-1,4	BPS/VP	VRMp	p
UNI	FRUCTIDOR	2014	nb	2	3	6	6,5	3,5	6,5	5	3	7	7	6,5	8	5	8		5,5	S		T	4	7	6	m-h	155-185	0,9-1,5	BPS	VRMp	p
KWM	GALIBIER	1992	nb	5	5	8	3	4,5	3	7	2	8	5	(5,5)	2		(8)	6,5	S		T	6	6	7	h			BAF	VRMf	f	
AO	GALLIXE	2015	nb	3	(4)	6		3	7	5	3	6	7	6,5	5	5,5	6		6	S		S	(2)	3	5	s	65-130	0,3-0,5	BB	VRMb	b
AO	GHAYTA	2013	b	5	2	6	5,5	3,5	7	4	5	6	7	5	6	5	(6)		5	R		S	(6)	5	8	m-h	285-335	0,6-2,4	BAF	VOab	p-ab
RAG	GONCOURT	2009	nb	3	4	7	7	3	5	5	2	7	4	6	5	4	7	5	3,5	S		T	6	4	7	m-h	215-230	0,9-2,0	BPS	VRMp	p
AO	GOTIK	2015	nb	2	(3)	5,5		4,5	4,5	4	6	6	4	6,5	6	6			6,5	S		S	(6)	6	6	m-h	155-200	1,2-1,6	BPS		p
UNI	GRAINDOR	2006	nb	4	4	7	7,5	4,5	6	2	3	5	9	5	7		(5)	5	7	S	S	T	5	8	5	m-h	185-220	0,6-1,8	BPS		p
AO	GRANAMAX	2014	nb	3	2	6	6,5	3,5	5,5	3	2	5	8	6	5	4	6		4		R	T	7	5	5	m-h	185-215	0,8-1,8	BPS		p
AO	GRAPELI	2013	nb	2	3	5,5	5,5	4	6	4	5	5	6	6,5	7	4,5	7		5,5	S		T	3	6	6	s	95-135	0,5-2,0	BAU		
SF	HYBELLO (h)	2016	nb	5		7,5		4	4		3		8	6	6	5,5								(5)	5	m-h	160-215	0,8-1,7	BPS	VOp	
SU	HYBERY (h)	2011	nb	3	1	5	8,5	4,5	6	3	5	6	7	5,5	7	5,5	6		5	R		T	5	5	5	m-s	155-195	0,6-0,8	BPS		p
SU	HYBIZA (h)	2014	nb	5	(5)	7,5	5	4	5,5	5	5	6	5	6,5	3	6	(6)	6	5,5	S		S	7	6	5	m-s	145-190	0,5-1,5	BPS		p

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques										Résistances aux maladies										Qualité technologique						ANMF			
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. graminearum)	Nuisibilité globale des maladies Nord (1)	Nuisibilité globale des maladies Sud (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyies Orange	Chlortoluron	PMG	PS	Protéines (2)	Dureté	W à 11% de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (3)	VRM	BPMF	
SF	HYCLICK (h)	2016	nb	4		6		3,5	6,5			3	(7)	6	5,5	6	5,5								(5)	5	m-s	140-175	0,4-1,8	BPS		
SU	HYDROCK (h)	2016	nb	5		7,5		4	6			6	8	5,5	6	5,5								(5)	6	m-h	170-200	1,0-2,2	BPS	VOp		
SU	HYFI (h)	2013	nb	3	3	7	6,5	4,5	6,5	5	6	6	3	7	7	6,5	6	7	5,5	S		T	7	6	7	m-h	150-175	0,5-1,5	BP		p	
SU	HYGUARDO (h)	2015	nb	4	(0)	5		4	6,5	3	6	8	6	5,5	8	5,5	6		5	R	R	T	(4)	5	5	m-s	115-135	0,4-0,8	BP			
SU	HYKING (h)	2016	nb	3		6,5		3,5	6,5		2	(6)	7	6,5	7	4,5	(6)							(5)	4	m-h	160-195	0,7-2,1	BPS			
SU	HYLUX (h)	2013	nb	2		7	7	3,5	6,5	5	6	4	6	5,5	4	6	(4)	(3)				T		(4)	5	m-h						
SU	HYNERGY (h)	2015	nb	2	(1)	6		4,5	6,5	4	6	7	3	6,5	6	5,5						T		(7)	6	m-h	110-155	0,8-1,4	BAU			
SU	HYSTAR (h)	2008	nb	3	3	7	6,5	4,5	3,5	(5)	2	4	5	6	6	(5,5)	5	5	5	R	S	T	7	6	6	m-s	110-165	0,2-0,7	BP			
SU	HYSUN (h)	2004	nb	(5)	3	7	6	4	3,5	5	2	7	1	6	6		5	6	5,5	R		T	4	6	5	m-h	180-230	0,4-1,0	BPS		p	
SU	HYTECK (h)	2012	nb	5	1	6	7	3,5	7	4	3	8	8	6	5	4	6		4	S		T	5	4	5	s	110-145	0,3-0,8	BB			
SU	HYWIN (h)	2014	nb	4	(3)	7,5	7,5	4,5	4,5	2	3	5	1	5	6	5,5		4	5	S		T	4	5	5	m-h	170-195	0,6-1,2	BPS	VRMp	p	
SYN	ILLICO	2010	nb	6	3	7	5	4	5	6	3	4	5	5	6	6	(5)	5	7	S	S	T	6	8	5	m-h	205-220	1,0-1,7	BPS			
SYN	INTERET	2008	nb	4	3	5,5	7,5	4	6	5	6	7	8	6	4	(3)	7		3,5	S	S	T	7	6	5	h	185-245	0,6-1,0	BPS		p	
SEC	IONESCO	2013	nb	3	5	7	6	3	7	7	5	6	2	6,5	6	4	(7)	7	3	S		T	5	5	5	m-h	180-225	0,5-1,3	BPS	VRMp	p	
CS	IZALCO CS	2016	b	3		7,5		4,5	5,5		3	8	7	5	5,5							S		(9)	8	m-h	345-420	0,7-1,4	BAF	VOF		
FD	LAURIER	2012	b	3	2	6	7,5	3,5	6		3	6	2	6	7	4	6		3	S		T	8	7	5	m-h	135-185	0,5-1,2	BPS	VRMp	p	
FD	LAVOISIER	2014	b	2	(2)	6,5	6,5	3	6,5	7	4	6	7	5,5	7	4,5	6		4	S		S	6	5	6	m-h	175-205	1,0-1,5	BPS	VRMp	p	
RAG	LAZARO	IT-12	b			(7)								(5)	(5)							T	(7)	(6)	(6)	(m-h)	130-160	1,0-1,5	BPS		p	
LG	LEAR	GB-07	nb	(6)	0	4,5		3,5	(5)		(2)	6	5	6,5		6		4,5	S	R	(T)	3	4	3	s	70-90	0,2-0,4	BB	VRMb	b		
LG	LG ABRAHAM	2016	b	3		7		3,5	6,5		3	8	6	7	5,5		(8)					T		(6)	5	m-h	170-215	1,6-2,2	BP			

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques										Résistances aux maladies										Qualité technologique						ANMF			
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. graminearum)	Nuisibilité globale des maladies Nord (1)	Nuisibilité globale des maladies Sud (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyces Orange	Chloroturon	PMG	PS	Protéines (2)	Dureté	W à 11% de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (3)	VRM	BPMF	
LG	LG ABSALON	2016	nb	3		6,5		3,5	6		6		7	7,5	7	5						T		(7)	5	m-h	185-210	0,6-1,7	BP	VOp		
LG	LG ALTAMONT	2016	b	2		5,5		3,5	6,5		6	(6)	8	6,5	6	4,5	(7)				S		(4)	6	m-h	125-160	1,0-2,4	BP				
AO	LYRIK	2012	nb	3	2	6	5	3,5	6,5	6	5	5	5	6,5	6	5	7			5,5	S	R	T	4	6	5	m-h	185-240	0,8-2,0	BPS		p
DSV	MATHEO	2013	nb	4	2	5,5	5	4	6	4	2	7	8	6,5	6	4,5	7			5,5	S		T	3	6	5	h	155-205	0,9-2,5	BPS	VRMp	p
DSV	MAXENCE	2016	nb	3		5		3,5	6		3	(6)	6	5,5	7	4						S		(5)	5	m-h	115-145	0,4-0,8	BP			
UNI	MILOR	2016	nb	4		6,5		3,5	5,5		4	(5)	7	5,5	5	5	(5)						(5)	5	m-h	135-175	1,0-2,8	BP				
DSV	MOBILE	2016	nb	3		6		3,5	7		2	(7)	7	5,5	5	4	(5)						T		(3)	4	m-h	145-195	0,8-3,2	BP		
AO	MUSIK	2011	b	3	4	6,5	6,5	2,5	7	2	6	6	7	5,5	4	4	5	(4)	2,5	R		T	4	5	6	m-h	195-245	0,7-1,9	BPS			
SEC	NEMO	2015	b	3	(4)	6,5		3,5	6,5	5	2	5	7	6	7	4,5	7	8	4,5	S	R	T	(6)	7	6	m-h	125-170	0,8-1,2	BPS/BP		p	
FD	OREGRAIN	2012	nb	5	4	7	5	3,5	7	4	2	5	6	5	7	5,5	5	6	6,5	S	R	T	4	7	6	m-h	145-190	0,4-0,9	BPS	VRMp	p	
CS	OSMOSE CS	2016	nb	3		7		3	6		3		8	6	6	4,5		(6)						(4)	5	m-h	135-180	1,6-2,2	BPS			
CS	OVALIE CS	2016	b	3		7		3,5	6,5		4		8	6	5	4,5		(6)				S		(7)	6	m-h	120-190	3,0	BP			
LD	OXEBO	2010	nb	3	2	5	8	3,5	7,5	4	3	7	7	6,5	7	5,5	7			6	S	R	T	3	5	4	m-h	150-185	0,5-0,9	BPS		p
RAG	PAKITO	2011	nb	2	3	6,5	7	3	5,5	2	3	4	7	4	4	5	3	2	5	S	S	T	6	6	5	m-h	150-185	0,9-1,6	BPS	VRMp	p	
SEC	PALEDOR	2005	nb	6	5	7,5	4	3,5	7	5	3	6	4	6	6	4,5	6	6	4	S		T	5	6	6	s	75-105	0,3-0,7	BB		b	
SU	PAPILLON	2016	b	3		7,5		4	5,5		3		5	6	5	5							(6)	7	s	105-150	0,9-2,2	BP				
SYN	PIBRAC	2016	b	2		7		3,5	6		4		7	6	5	5		(6)				T	(7)	6	m-h	205-235	0,9-1,7	BPS	VOp			
SEC	POPEYE	2015	b	3	(2)	5		4	7	4	3	6	7	6,5	7	4,5	7		3	S	R	T	(3)	5	4	m-h	120-170	0,5-0,9	BP			
AO	REBELDE	2015	b	3	(6)	7,5		3	6,5	3	3		7	5	5	5		(8)				T	2	9	8	m-h	365-450	0,8-1,2	BAF	VRMf	f	
AO	RENAN	1990	b	1	1	6	9	4	7	6	5	6	7		8		(9)		6	S	R	T	6	7		m-h	210-230	1,6-1,8	BAF	VRMab	ab	

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques										Résistances aux maladies										Qualité technologique						ANMF			
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. gramineum)	Nuisibilité globale des maladies Nord (1)	Nuisibilité globale des maladies Sud (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyies Orange	Chloroturon	PMG	PS	Protéines (2)	Dureté	W à 11% de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (3)	VRM	BPMF	
RAG	RGT CELESTO	2016	b	2		6,5		3,5	5		3	(7)	7	6	6	4	(7)				S		(5)	5	m-h	140-180	1,2-2,4	BP				
RAG	RGT CESARIO	2016	nb	4		7		3	7		3		7	7	6	4,5				T		(5)	5	m-h	155-215	2,2-3,0	BPS					
RAG	RGT KILIMANJARO	2014	nb	2	(2)	5	7,5	3,5	6,5	6	2	8	5	5,5	6	5	(7)			S	S	T	5	8	6	m-h	180-210	0,8-1,2	BPS	VRMp	p	
RAG	RGT LIBRAVO	2016	b	2		5,5		3,5	6		3	(7)	7	5,5	5	4,5	(6)			R	T		(6)	5	m-h	160-190	1,1-2,3	BPS				
RAG	RGT MONDIO	2015	b	3	(3)	7		3,5	5,5	3	3	5	8	6	6	5	6	(5)	4	R		S	(4)	4	5	m-h	130-160	1,2-2,2	BPS			
RAG	RGT SACRAMENTO	UK-14	b																												p	
RAG	RGT TEKNO	2015	b	3	(2)	6		3,5	6,5	4	4	7	6	6	5	5,5	(7)		4	S		S	(5)	6	6	m-h	130-165	1,4-2,4	BPS	VRMp	p	
RAG	RGT TEXACO	2015	b	3	(2)	5,5		4	6	5	3	7	5	5	4	4,5			3,5	S		T	(7)	5	5	m-h	145-190	1,6-2,0	BPS			p
RAG	RGT VELASKO	2016	b	3		6,5		3,5	6		6	(6)	7	5,5	5	4	(7)			R		S	(7)	7	h	155-200	0,7-2,2	BPS	VOp			
RAG	RGT VENEZIO	2014	b	3	3	6,5	6	3,5	6,5	5	3	5	8	5	7	4,5	6	6	4	S		T	8	6	8	m-h	145-190	0,9-2,0	BPS	VRMp	p	
SEC	RONCARD	2012	b	3	3	6,5	7	2,5	7	2	2	7	4	7	7	5,5	6	(6)	5	R	S	T	4	5	5	s	100-160	0,4-0,9	BB			b
RAG	RUBISKO	2012	b	3	3	6,5	6	3,5	6	5	2	6	7	6	8	5,5	6	7	5,5	S	R	S	6	5	7	m-h	120-175	0,3-0,7	BP	VOab	p*-ab	
RAG	SCENARIO	2011	nb	2	3	7	7,5	3	6,5	4	7	7	6	6	5	3,5	6	(7)	5	R		T	5	6	6	m-h	180-230	0,7-1,3	BPS	VRMp	p	
SEC	SHERLOCK	2015	b	3	(2)	5		3,5	7	5	4	5	7	5	8	4	6			S	R	T	(4)	6	5	m-h	120-170	1,0-1,4	BPS	VRMp	p	
KWM	SILVERIO	2016	b	3		7		3	7		6		6	6	5	5,5						T		(6)	5	m-h	160-205	1,2-3,0	BPS			
AO	SKERZZO	2012	b	4		6	5,5	4	7	4	5	7	7	7	7	6	(6)					T		8	8	m-h				VRMab	ab	
FD	SOISSONS	1988	b	4	4	7	4	3	5,5	6	2	7	6	5	2	4,5	5	5	4,5	S	S	T	3	7	4	m-h	185-240	0,4-0,9	BPS			
CS	SOKAL	2011	nb	2	2	6	5	3	4,5	5	2	7	8	6,5	5	6	6		6	S		T	1	6	4	m-h	160-210	1,0-2,1	BPS			
KWM	SOLEHIO	2009	b	4	4	7,5	5	4	4	5	2	6	7	6,5	4	5	6	6	5	S	S	T	7	7	5	m-h	160-195	0,8-1,4	BPS			p
CS	SOTHYS CS	2015	b	3	(5)	7		3,5	5,5	6	2	(7)	8	6	7	5,5	(7)	7	5	S		S	(6)	7	6	m-h	150-215	1,5-2,2	BP			

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques										Résistances aux maladies										Qualité technologique						ANMF		
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. gramineum)	Nuisibilité globale des maladies Nord (1)	Nuisibilité globale des maladies Sud (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidomyies Orange	Chloroturon	PMG	PS	Protéines (2)	Dureté	W à 11% de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité (3)	VRM	BPMF
LD	STARWAY	2014	nb	2	(2)	5,5	6,5	3,5	7	4	2	6	7	6	7	4	(8)		4,5	(R)		S	3	5	6	m-h	(175-215)	0,7-1,2	BPS	VOp	p
KWM	STEREO	2016	b	2		5,5		3,5	6,5		3	(6)	7	6,5	8	4,5	(7)				R	T	(5)	5	m-h	105-135	0,7-2,3	BPS			
SYN	SY MATTIS	2011	nb	3	3	6,5	8,5	3	6,5	2	6	6	8	5	6	5,5	6		4,5	R		T	5	6	5	m-h	170-235	0,7-1,7	BPS	VRMp	p
SYN	SY MOISSON ♡	2012	b	5	4	7	4,5	3,5	6	6	3	7	7	4,5	6	6	4	5	5,5	S	S	S	4	8	4	m-h	155-195	0,4-1,1	BPS	VRMp	p
SYN	SYLLON ♡	2014	nb	4	(3)	6,5	6	3,5	5,5	3	6	8	6	6	5	4	(7)	(6)	4	R		T	(8)	8	7	h	175-195	0,8-1,4	BPS		p
KWM	SYSTEM ♡	2016	nb	2		7		3,5	6,5		3	(6)	7	5,5	5	5	(7)					T	(6)	5	m-h	170-230	0,5-1,8	BP			
FD	TERROIR ♡	2013	nb	3	2	5,5	5,5	3,5	7,5	4	3	7	8	5	7	4	6		4,5	S	S	T	3	5	6	m-h	155-185	0,4-1,9	BPS	VRMp	p
FD	TOBAK	2012	nb	3	2	5,5	7,5	4	5	4	1	6	8	6,5	3	4	6		3,5	S	R	T	5	4	5	m-h	110-180	0,6-1,2	BAU		
UNI	TRAPEZ	2009	nb	1	1	5,5	8	3,5	7	3	2	7	3	4	6	3	4		3,5	S	S	S	4	5	4	m-h	120-135	0,6-1,6	BP		
SYN	TRIUMPH ♡	2015	nb	2	(3)	5,5		3	7	6	3	5	8	6	7	4,5	7		4,5	S		S	(4)	4	6	m-h	180-210	0,9-1,6	BPS		p
SU	TULIP ♡	2011	nb	6	3	7	8	4	5	5	6	8	8	7	5	5	7	(6)	7	S		T	4	7	7	m-h	140-200	0,7-2,0	BP		
KWM	VYCKOR	DK-14	nb			(7)					(5)	(5)	(8)	(6,5)		(8)			S			(3)	(8)	(8)	h	145-220	1,0-1,6	BP			
LD	FEELING	2015	b	9		6,5		4,5		3		8	6		6										h	195-250					
SU	LENNOX	2012	nb	9		6,5		4,5		5		8	7		(8)							4	6		m-h					VRMab	ab
RAG	SENSAS	2007	b	9		6,5		4	7	5		6		4	5										h						
ROL	TOGANO	CH-09	b	9		6		4,5	(6)			5		(5)								6	7	8						VRM-ab	f-ab

Variétés inscrites en 2016

(h) : hybride

* Attention aux risques de contournements

Les blés de printemps sont mentionnés en fin de liste, séparés des blés tendres d'hiver par un liseré rouge.

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide **hors effet rouille jaune**. Pour le blé tendre, cette cotation est établie dans un contexte moitié nord de la France, dominé par la septoriose, ou dans un contexte sud, dominé par la septoriose et la rouille brune.

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

(3) : La classe qualité pour les inscriptions 2015 et 2016 est établie sur la base des données CTPS / GEVES pour la 1^{ère} année et des données ARVALIS - Institut du végétal et ANMF à partir des échantillons du réseau CTPS 2^{ème} année.

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique						
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Nuisibilité globale maladies (1)	Complexe Mosaïques (hors VMJ02)	Mosaïque VMJ02	Jaunisse Nanisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Extrait sec	Classe qualité CTPS	Avis Maiterte (CBMO)
SP	ALBERTINE	DE-13		(2)	6,5			6	6			(8)	6			7	7						
LG	ATOMO	2009	9		7	4,5	6	6,5	7	6	6	5	(5)	R		(8)	7	8	5,5	8	F		
UNI	AUGUSTA ♡	2012	5	3	7	3,5	5	5,5	7	7	7	7	8	R		8	7	8	4,5	8	F		
LD	BASTILLE	IT-12																					
LG	CALIFORNIA	GB-10		(3)	7			6,5	6		7	(3)	7			9	6						
LG	CALYPSO	2013	6	(2)	6,5	6	6	5,5	6	6	6	7	5	R		8	7	8	4,5	8	B		
LG	CAMPANILE	2006	4	3	6,5	5	6	6	6	6	6	6	5	R		7	7	7,5	4	8	F		
LG	CANTARE	DE-06	5	(1)	6,5	5	5,5	6	6	4	6	5	6	R		7	7				F		
LG	CARAVAN	2004	(3)	(3)	7	6	4,5	6,5	6	6	7	5	6	R		6	7	8	5	8,5	A		
LG	CASANOVA	2009	6	3	7	4	4,5	6,5	7	8	6	6	5	R		7	8	8,5	5	8,5	B		
SEC	CASSIOPEE	2012	5		7	3,5	4,5	6	6	7	6	6		R				8	5	8,5	A		
KWM	CHRONO	2016	5		6,5	(3,5)	5	6	7	6	7	6			R		(6)	8	5		A	Val ¹⁷	
KWM	CLARICA	IT-09																					
UNI	CONCORDIA ♡	2016	4		7,5	(6)	4,5	5	7	7	6	7				(6)	7,5	4			F		
SEC	DIABLESSE	2016	6		7	(5)	4,5	6,5	7	6	7	6				(7)	8	4,5			B		
SP	HIMALAYA	DK-03			7,5			7	8		6	(7)	7	S		7	8						
KWM	KWS CASSIA ♡	2010	4	2	6	4,5	5	5,5	6	6	8	7	7	R		7	7	8	4,5	8,5	F		
KWM	KWS GLACIER	2013	4	1	6	5	4,5	5	5	7	6	7	4	R		5	6	7,5	4	8	F		
KWM	KWS INFINITY ♡	2014	4	1	5,5	5,5	5	6,5	5	7	7	6	4	R		7	5	7	4		F		
KWM	KWS ORWELL	2015	5	(2)	6	(6,5)	5	6	5	8	7	6	(4)			7	5	8	4		F		

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies						Qualité technologique						
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Nuisibilité globale maladies (1)	Complexe Mosaicques (hors VMJ02)	Mosaicque VMJ02	Jaunisse Nainisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Extrait sec	Classe qualité CTPS
UNI	MALICORNE	2008	5	2	6,5	6,5	4,5	7	8	7	6	6	6	R		7	8	8	5	8	B	
SEC	MALTESSE	2015	6	(2)	6,5	(4)	4,5	6	7	7	7	3	(4)		8	(7)	8	4		B		
AO	MISSION	2016	5		7	(7,5)	4,5	6	7	7	7	6	(4)		5	(4)	7,5	4		A		
RAG	ORBISE	2005	2	3	6	6	5	7	7	6	6	6	4	S	7	6	7,5	5,5	7,5	F		
RAG	ORDINALE	2012	4		8	5	5	6	(7)	(6)	6	7	5	R	7	6	8	4,5	8,5	B		
RAG	ORJOIE	2009	4	(4)	7	4,5	5,5	6	7	6	6	5	4	S	(8)	7	8	5	8	B		
RAG	ORPAILLE	2013	5		7,5	6	5	4,5	(7)		6	7	(7)	R	(8)	(5)	7,5	4,5	8	B		
RAG	PLATINE	1997	5	3	7	6,5	6	4,5	5	6	7	5	6	R	7	7	7,5	5,5	8	6		
RAG	POMPADOUR	2011	4		6,5	5,5	5	6	6	6	7	7	6	R	6	6	7,5	4	8	F		
CAU	QUEEN	DE-05																				
SEC	SALAMANDRE	2010	(6)	4	8	5,5	4,5	6	5	7	6	6	6	R	8	7	8	4,5	8,5	B	Préfi ⁶	
CAU	SANDRA	AT-11			7			7,5			(6)		7		9	7						
LD	SEDUCTION	2004	(5)	5	8	5,5	4	5,5	6	4	6	6	4	R	6	5	8	5	8	A		
SYN	SUZUKA	GB-06			(6,5)			(6)		(6)		(7)			(7)	(7)						
SYN	SY TEPEE	2012	4		7,5	6	5	6	5	7	7	6	6	R	6	7	8	4,5	8,5	A		
FD	TARANIE	2009	5		7	7	6	5	6	7	7	6	7	R	(8)	6	7	5,5	7	F		
UNI	VANESSA	1999	7	2	6,5	6	5,5	4,5	7	7	7	5	5	R	7	7	8	5	8,5	B	Préfi ⁶	
RAG	VERTICALE	2001	4		6,5	5,5	6	6	5	6	7	7		R	8	6	8	5,5	7,5			

Variétés inscrites en 2016

* Attention aux risques de contournements

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide. Pour l'orge d'hiver, cette cotation est établie dans un contexte dominé par la rhynchosporiose, l'helminthosporiose et la rouille naine.

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique					
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Nuisibilité globale maladies (1)	Complexe Mosaicques (hors VMJ02)	Mosaicque VMJ02	Jaunisse Nanisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Extrait sec	Classe qualité CTPS
SYN	ABONDANCE	2001	(8)	3	7,5	5,5	6	3,5	6	3	5	5	2	R		4	6	6	4	7		
KWM	AMISTAR	2013	5	4	7	3	5	5,5	4	5	6	5	4	R	T	4	7	8	4,5	7,5	B	Obs 2 ¹⁶
SEC	BAGATEL	2016	4		6	(3,5)	4,5	7	7	5	6	7	(5)		3	(6)	8	4			A	
FD	BERLINE	2015	6		5,5	(5)	4,5	7	7	6	7	7	(6)		4	(4)	7,5	4			F	
AO	BONNIE	2014	7		7	4	5	4,5	7	5	6	4	(4)	R	(4)	(6)	7,5	4			A	
FD	CAMPAGNE	2008	6	4	7	6	5	5	6	7	6	8	7	R	6	4	7	5	6		F	
KWM	CASINO	2012	6	(3)	7	6	5	5	5	4	6	5	4	R	4	7	8	4	7,5	B	Préf ¹⁶	
KWM	CERVOISE	2005	8	4	7	4,5	5	5,5	4	4	6	5	3	R	4	7	7,5	4	7,5	B		
FD	CHAMPIE	2005	8	5	7,5	4	4,5	5	4	5	6	5	4	R	4	6	7,5	4,5	7	F		
SP	DETROIT	2015	4		6,5	(6,5)	6	5	8	5	6	7	(6)		6	(6)	7,5	4			F	
KWM	DOMINO 	2015	4		6,5	(5,5)	5,5	6	6	7	(6)	7	(6)		T	6	5	7,5	4		F	
LD	EMOTION	2011	5		7	7	4,5	6	7	7	6	7	5	R	5	4	7,5	4	7		F	
KWM	ESCADRE	GB-10	7	3	7	4,5	5,5	4,5	5	6	6	5	5	R	4	7					F	
SEC	ESTEREL	1996	8	5	7,5	2,5	4,5	3,5	6	6	4	3	3	R	2	6	7	4	7,5	8	Préf ¹⁶	
SEC	ETINCEL	2012	7	3	7	5	4,5	5	7	5	6	7	6	R	4	6	7,5	4	7,5	B	Préf ¹⁶	
KWM	GAMBRINUS	2016	5		6,5	(6,5)	5	6	7	6	6	6				(6)	8	4			B	
SF	GOODY (h)	2015	5		6,5	(4,5)	5,5	5	6	7	6	6	(6)		5	(6)	7,5	4			F	
SU	HENRIETTE	2010	5	(4)	7	5,5	5,5	6	8	4	7	8	6	R	6	5	8,5	4,5	7		F	
SYN	HOOK (h)	2016	5		7	(3,5)	5	5	6	6	6	6				(6)	9	4			B	
SEC	ISOCEL	2012	7	3	7	5	4,5	4,5	6	5	6	7	5	R	4	6	7,5	4	7,5	B	Préf ¹⁶	
SYN	JALLON (h)	2013	5	3	7	3,5	5	6	7	7	6	7	4	R	4	6	7,5	4	7,5		F	

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique						
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Nuisibilité globale maladies (1)	Complexe Mosaicques (hors VMJ02)	Mosaicque VMJ02	Jaunisse Nanisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Extrait sec	Classe qualité CTPS	Avis Maiterte (CBMO)
SYN	JETTOO (h)	2016	5		7	(3,5)	5,5	4,5	6	7	6	6					(6)	8	4		F		
KWM	JOKER	2015	5		6,5	(4,5)	5	6,5	7	7	6	6	(2)		R		4	(3)	7,5	4		F	
LG	KETOS	2003		3	7	5,5	4,5	8,5	5	6	4	4	2	R			4	6	8	4,5	7,5	C	
KWM	KWS MERIDIAN	DK-10	5	(4)	6	6,5	5,5	5,5	8	7	6	7	6	R			6	5					
KWM	KWS TONIC	2013	4	3	6,5	5	5,5	6,5	7	(6)	6	6	5	R			7	4	8	4	7,5	F	
ACT	LAVERDA	2004	(6)	2	7	6	5,5	6,5	7	6	7	7	7	R			6	4	8	4,5	6	F	
SYN	LIMPID	2010	7	4	8	6	5,5	4,5	7	7	6	8	5	R			5	7	8	4	7	B	
SF	MANGOO (h)	2014	7	3	6,5	6	5,5	5,5	7	6	6	5	4	R			4	7	7,5	4		F	
UNI	MARMARA	2015	5	(3)	6,5	(4)	5	5,5	8	6	5	7	(4)				5	(6)	8	4,5		A	
SEC	PASSEREL	2011	6	4	6,5	4,5	5	5	4	7	6	4	2	R			3	6	7	4	8	B	Préfi ⁶
SEC	QUADRIGA ♡	2015	4		5,5	(4)	6	6	6	6	6	4	(3)				7	(5)	8	4		F	
AO	RAMATA	IT-09	6		7	6	5	5,5	6	7	7	4	(4)	R			4	5				F	
SF	SY BAMBOO (h)	2011	6		6,5	5	5	6,5	7	7	7	5	6	R			5	7	8	4,5	7,5	F	
SYN	TEKTOO (h)	2015	4		6,5	(4)	5,5	5,5	7	7	6	6	(5)				5	6	8	4		F	
SYN	TOOTY (h)	2015	5		6,5	(5)	5,5	4,5	6	7	7	6	(6)				4	(5)	7,5	4		F	
LD	TOUAREG	2011	6	4	7,5	6,5	4,5	4,5	5	6	4	5	2	R			4	5	7,5	4	7	F	
SYN	VOLUME (h)	GB-07		2	6			(7)	6	(7)	6	4	5				4	6					
SEC	VOYEL	2014	5		5,5	4,5	5,5	6	7	6	6	4	3	R			4	7	7,5	4		A	Obs 2 ¹⁶
SF	ZOO (h)	2016	5		7	(2,5)	5	6,5	7	7	6	6						(6)	8	4		F	

Variétés inscrites en 2016

(h) : hybride

* Attention aux risques de contournements

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide. Pour l'orge d'hiver, cette cotation est établie dans un contexte dominé par la rhynchosporiose, l'helminthosporiose et la rouille naine.

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.
Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques						Résistances aux maladies							Qualité technologique							
			Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Feuillage			Epis				Protéines	Indice de jaune	Clarté (indice de brun)	Moucheture	Mitrinage	Classe technologique	Avis semoulerie	
									Oïdium*	Rouille jaune*	Rouille brune*	Septorioses (majoritairement S.tritici)	Fusariose épi	Risque mycotoxine (DON)	PMG								Poids Spécifiques
LG	ALEXIS	2010	1	5,5	6	2,5	6	2	7	4	6,5	5	4,5	3	7	6	5	8	7	7,5	6	BDC	
RAG	ANVERGUR ♡	2013	3	6	4	3,5	5,5	2	6	8	5,5	7,5	5	4	6,5	5,5	5,5	8,5	6	7	6	BDC	VRSP
RAG	ATOUDUR	2011	3	6	5	3,5	3		7	8	6,5	5,5	5	5	8,5	7	6	6,5	6	7	5,5	BDM	
SYN	BABYLONE	2009	2	5,5	3,5	3,5	7,5	2	6	8	7	7	6	5,5	8,5	6	5	8	6,5	6,5	4	BD	
SYN	BYZANCE	2016		6		3	6,5		8	6	7	6,5	5,5		5		5,5	6,5	6,5	6,5	5	BD	
FD	CASTELDOUX ♡	2015	(2)	(6)		3	6	1	(5,5)	(7)	8	5,5	(6)		7	(5,5)	5,5	8,5	6	(7,5)	6	BDC	VRSP
SF	CLAUDIO ♡	IT-98	4	7	3	3	3,5		5,5	7	5,5	4	3,5	3	7,5	8	6	6	6,5	7	4,5		VRSP
LG	CLOVIS	2009	2	5,5	3,5	3,5	4	2	6		5	6	4,5	5	7	8	6	7,5	6	6,5	6	BDM	
LG	DAKTER	2005	3	6	2,5	2,5	7	2	7		7	6,5	4,5	4	7,5	5	6,5	7,5	6,5	7,5	6	BDHQ	VRSP
RAG	DAURUR	IT-14	2	5,5	2		6,5		6,5	8	7,5	7	4,5	3,5	7,5	7	5,5	8	6,5	6	6		
LG	FABULIS	2011	2	6	4,5	3,5	6	3	7	7	4,5	5,5	5	5	8	6,5	5,5	8,5	6,5	6	6,5	BDC	VRSP
FD	FLORIDOU	2012	3	5,5	4,5	3	5	2	6	8	6,5	5,5	4,5	4	7	4	4,5	8	6,5	7	5	BDC	
SYN	GIBUS	2013	3	5,5	4	3,5	6,5	1	7	8	6,5	7	5	3,5	8,5	4,5	6,5	8	6	6	6	BDHQ	
CAU	HARISTIDE	2015	(3)	(5)		3,5	6	2		8	(6,5)	6	(6)		(7)	(5)	5	8	7	(5,5)	(5,5)	BD	
RAG	ISILDUR	2007	3	5,5	1,5	2,5	6,5	2	7	6	6,5	6	4,5	4	6,5	6	5,5	8	6	7	5,5	BDM	
SYN	JOYAU	2002	2	5,5	4	3,5	7	2	5,5		4	5	6	5,5	6,5	6	6	8	6,5	8	6	A	
RAG	KARUR	2002	1	5,5	6,5	3,5	6	2	6	7	5	6,5	5,5	4,5	7	4,5	6	7,5	6	9	6	B	VRSP
LG	LG BORIS	2016		6		3	5,5			7	8	5,5	5		6,5		4,5	8,5	6,5	7	4,5	BD	
RAG	LIBERDUR	2007	3	5,5	1,5	3,5	6	2	7		6,5	6	4,5	4	6,5	6	5,5	8	6	7	5,5	BDM	

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.
Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques						Résistances aux maladies							Qualité technologique							
			Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Feuillage			Epis				Protéines	Indice de jaune	Clarté (indice de brun)	Moucheture	Mitrinage	Classe technologique	Avis semoulerie	
									Oïdium*	Rouille jaune*	Rouille brune*	Septorioses (majoritairement S.tritici)	Fusariose épi	Risque mycotoxine (DON)	PMG								Poids Spécifiques
FD	MIRADOUX	2007	2	5,5	2	3,5	6	3	7	5	4,5	6	5	3,5	8	6,5	5,5	8,5	6,5	7,5	5,5	BDHQ	VRSP
LG	NOBILIS	2014	2	5,5	4	2,5	6,5	2	4,5	8	8	7,5	(5)	(4)	7	6	5	7	6	5,5	5	BD	
FD	PASTADOU	2014	1	5,5	5,5	3	6,5	2	7	8	8	6	(4,5)	(1)	8,5	6,5	5,5	8,5	6,5	6	5	BD	VRSP
FD	PESCADOU	2002	2	5,5	3,5	3,5	7	2	6	6	4,5	4,5	5	5	7,5	6,5	6,5	8	6	7	6	B	VRSP
RAG	PLUSSUR	2012	2	5,5	5	3	6	2	6,5	4	6,5	7	5,5	4,5	6	3	6	7,5	6,5	9	7	BDP	
FD	QUALIDOU ♡	2012	3	6	4,5	3	5,5	3	6,5	7	7	5	4,5	4,5	8	5,5	6	7,5	6,5	6,5	5	BDC	VRSP
SYN	RELIEF ♡	2014	3	5	5	3	6	1	6	5	6,5	6	(5,5)	(6)	5,5	6	(5)	7	6,5	7	6	BD	VRSP
RAG	RGT FABIONUR	2014	3	6	5	3	7	1	7	8	6,5	6,5	4,5	(4,5)	8	4,5	(6)	6,5	7,5	5,5	5,5	BD	
RAG	RGT FIERTIMUR	2016		6,5		3	5,5		8	7	6	6	4,5		7,5		5	8	6	6,5	5	BD	
RAG	RGT IZALMUR	2015	(1)	(5)		2,5	(7)	1	(6)	8	(8)	(4)	(6)		(5,5)	(4)	5,5	(8)	6	7,5	(6)	BDC	
RAG	RGT NOMUR	2015	(1)	(5)		3,5	(6)	2		7	(4)	5,5	(5,5)		(6)	(4)	(5)	8,5	6,5	7,5	4	BD	
RAG	RGT VOILUR ♡	2016		6,5		2,5	6,5		6	7	7	6	5		6		5,5	7,5	6	7,5	5,5	BDM	
RAG	SCULPTUR	2008	4	6,5	1	2,5	6	2	5,5	6	4	5	3,5	3	6,5	6	5	7,5	6,5	7	4,5	BDM	
RAG	SURMESUR	2010	1	5,5	5,5	3,5	4,5	2	6,5		7	5,5	5,5	4,5	8	6,5	6	7,5	6	7	6	BDP	
SYN	SY BANCO	2011	2	6	4	3,5	6,5		6	7	5	6	5	4,5	8	6,5	6	8	6	7,5	5	BDC	
RAG	TABLUR	2011	1	5,5	5,5	3,5	7	2	6	8	6,5	5,5	4,5	3,5	7,5	6	4,5	8	6,5	7,5	4,5	BD	
FD	TOSCADOU	2016		6,5		3,5	6		7	7	6	6,5	4,5		8		5	7,5	6,5	6	5	BD	

Variétés inscrites en 2016

* Attention aux risques de contournements

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique				
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Rhynchosporiose	Rouille brune*	Nuisibilité globale maladies ⁽¹⁾	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	PMG	PS	Protéines ⁽²⁾	Viscosité potentielle éthanolique
FD	QUATREVENTS	2011	6	3	6,5	7,5	7	6	4	6	4	6	4	6	6	2,5		5	4	3	3,7
RAG	RAGTAC	2007	7	2	6	8,5	5,5	6	2	7	6	(7)	(8)	8	3,5	S	4	5	5		
RAG	RGT ELEAC 	2016	7		6,5		6,5	6	3	6	7	8	5	7	(7)				(4)	5	3,3
RAG	RGT KEAC (h)	2016	8		6,5		7	6	3	6	7	7	6	5	(6)				(5)	6	3
RAG	RGT RUMINAC	2016	6		6,5		6,5	5	2	6	8	8	5	8	(6)				(5)	5	2,9
SP	ROTEGO	1998	5	3	6,5	6,5	7	5	6	6	7	(6)		8		3	S	7	6	4	
CAU	SECURO	CZ-13																			
LG	SW TALENTO	2004	5	2	6,5	8	6	6,5	5	5	8	2	(5)	5	(1)	3		7	7	6	
SP	TANTRIS	DE-14																			
KWM	TRADIRO	UK-13		(2)	6						(7)	(5)	(7)					(5)	(5)		
RAG	TREMLIN	2003		2	6,5	8	6,5	4	(4)	9	6	8		9		4	T	6	7	3	
FD	TRIBECA	2008	6	5	7	6	7	5,5	2	7	5	8	4	8	6	4	(T)	6	5	2	3,8
LD	TRICANTO	AT-12																			
FD	TRISKELL	2005	7	3	6,5	7,5	6,5	4,5	3	7	3	9	6	5	3	3	T	6	6	3	
CAU	TRISMART	PL-07																			
AUT	TULUS	AT-08		(2)	6,5						8	(6)	7	(5)	6	2		6	4	5	
SP	VUKA	DE-09		3	6,5		6,5	7,5			6	9	8	6	6	4		5	7	8	

 Variétés inscrites en 2016 (h) : hybride * Attention aux risques de contournements

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

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

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Couleur	Caractéristiques physiologiques					Résistances aux maladies			Qualité technologique			
				Alternativité	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rouille Couronnée*	Septoriose	PMG	Protéines	Finesse d'amande	PS
RAG	BLACK BEAUTY	2013	Noire	4	6	5	5	5	7	6		6	4	4	3
KWM	CALVARO	2014	Noire	5	6,5	4,5	3,5	5	6	6	(4)	6,5	5,5	5	6
RAG	CHARMOISE	2000	Noire	5	6,5	6	4,5	4	6	4	4	7	4	5	5
RAG	EVORA	1999	Noire	6	6,5	5	4,5	6	3	3	3	6,5	3,5	4	6
AO	FRINGANTE	1980	Noire	5	6	4,5	4,5	4	4	4	4	6	4,5	4	3
AO	GERALD	GB-91	Blanche	(2)	5	(4,5)	4,5	6	6	6				(6)	4
SP	GRAFTON	GB-98	Nue		5,5		4,5	6		(5)					9
SP	SW DALGUISE	2005	Blanche	3	6	5,5	5	5	7	4	5	6	4,5	4,5	5
KWM	TIMOKO 	2014	Noire	4	6	6	4,5	5,5	8	6	(5)	5,5	5	5	6
KWM	UNE DE MAI	2006	Noire	4	6,5	6	5	4,5	7	4	8	6,5	5,5	4,5	6
KWM	VODKA	2014	Blanche	4	6	5	4,5	6	4	7	(7)	6	4	6	6

* Attention aux risques de contournements

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques			Résistances aux maladies					Qualité technologique					
			Précocité épilaison	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Extrait sec	Classe qualité CTPS	Avis Malterie (CBMO)
SU	BEATRIX	2006	5	5	5,5	6	4	7	6	5	4	7,5	4	7	B	Préf ¹⁶
LD	CALCULE	2008	5	4,5	5,5	8	7	8	7	(4)	(7)	8	4	7,5	B	
SU	CHALLENGE	2015	5	3,5	6,5	7	7	5	6	(5)	(4)	8	4		C	
AUT	CHAPEAU	DK-11	(4,5)							(5)	(5)					
AUT	CHARLES	DK-13														
SU	CHEPHREN	2016	5,5	4	6	8	6		5		(5)	7	4		B	
AUT	CHILL	DK-10	5					(5)		5	6					
LG	CONCERTO	2008	5	5	5	7	5	7	6	4	5	8	4	8	A	Préf ¹⁶
SEC	CRESCENDO	2015	5	5	6	8	7	6	6			8	4		A	
SEC	EXPLORER	2011	5,5	4	6	4	5		6	7	4	8	4	7,5	B	Préf ¹⁶
LD	EXTASE	2004	5	5	4,5	6	7	6	5			8	4	7	B	
AO	FATIMA	2016	5,5	4	6	7	6		5		(6)	8	4		A	Val ¹⁷
SEC	FUSHIA	2016	5	4	5,5	7	5		5		(4)	8	4		A	Val ¹⁷
AO	GRACE	2009	5,5	4,5	5,5	3	6	6	6	5	7	8	4	8	B	Préf ¹⁶
LG	HENLEY	2005	5,5	5	6	8	5	6	4	5	4	7,5	4	7,5	A	
SU	HENRIKE	DE-07	5,5			3			(7)	(6)	5					
KWM	KWS FANTEX	2016	5	4,5	6,5	8	7		5		(5)	8	4		A	Val ¹⁷
KWM	KWS IRINA	2013	5	3,5	7	7	6	(6)	5	5	3	7,5	4	8	A	Préf ¹⁶
UNI	MARYLIN	2015	5	4,5	6,5	(4)	7	6	6	(6)	(4)	8	4,5		A	Obs 1 ¹⁷

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques			Résistances aux maladies					Qualité technologique					
			Précocité épilaison	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Extrait sec	Classe qualité CTPS	Avis Maillerie (CBMO)
LD	MILFORD	2012	5,5	4	6,5	6	5	(7)	7			7,5	4	7,5	B	
LG	ODYSSEY	2012	4,5	4,5	5,5	7	6	(5)	4	5	5	8	4	8	A	Obs 2 ¹⁶
RAG	OLYMPIC	2012	5	4	7	7	7	(5)	4			7,5	4	7,5	A	
LG	OVERTURE	2012	4,5	5	6	7	7	(5)	5	4	5	8	4	8	A	Obs 2 ¹⁶
SEC	PEWTER	2002	5	4,5	7,5	7	6	7	7	5	7	7,5	4,5	7,5	B	
RAG	PRESTIGE	2001	5,5	4	6,5	7	6	4	5	6	7	8	4,5	7,5	A	Préf ¹⁶
SEC	QUANTUM	2015	4,5	4,5	6	7	7	7	5			8	4		A	
RAG	RGT BAZILLE	2015	4,5	4	6,5	8	7	7	6			7,5	4		A	
RAG	RGT PLANET	2014	5,5	4	6	8	7	6	5	6	5	7,5	4		A	Préf ¹⁶
SYN	SANETTE	2013	4,5	4	7	7	7	6	4	5	5	7,5	4	8	B	Obs 2 ¹⁶
SU	SANGRIA	2015	5,5	4	7	8	5	4	5	(5)	(6)	8	4		A	Obs 1 ¹⁷
UNI	SEBASTIAN	2003	5	3,5	6,5	4	5	5	5	4	6	8	4	8	A	Préf ¹⁶
RAG	SOULMATE	2015	5	3,5	6,5	8	6	6	5	(4)	(6)	7,5	4		A	Obs 1 ¹⁷
RAG	STYLE	2013	5	4	7	8	5	6	4	3	4	7,5	4	8	B	
UNI	SUNSHINE	2009	5,5	5	7	7	7	7	7	5	6	8	4,5	8	B	Préf ¹⁶
SYN	TORBELLINO	2015	5	4	6,5	7	7	7	5	(5)	(5)	8	4		A	
SEC	TRAVELER	2011	5,5	4	6	7	8		7	7	6	8	4,5	8	B	

Variétés inscrites en 2016

* Attention aux risques de contournements

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques				Résistances aux maladies				Qualité technologique			
			Couleur	Précocité épilaison	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rouille Couronnée*	Septoriose	PMG	Protéines	Finesse d'amande	PS	
KWM	ALBATROS	2011	Blanche	6	4,5	6	7	6			6,5	4,5	6,5	8
RAG	AUTEUIL	1996	Noire	5,5	4,5	6,5	6	4	5		6	5,5	6	5
KWM	BELINO II	2005	Noire	6	4	6,5	5	5	3		6	5	5	4
AO	CAVALIERE	2011	Noire	6	5	5,5	5	5			6	4,5	6,5	8
RAG	CHIMENE	2004	Blanche	6	5,5	4,5	5	6	4		7	5	5,5	5
LD	CORNEIL	2008	Noire	5,5	5	5	5	4	4		6	5,5	6	7
LD	DUFFY	2007	Blanche	6	5	5	5	4	4		6	4,5	6	8
SU	HUSKY	2008	Blanche	6	5,5	6,5	7	4	4		6	5	6,5	7
KWM	JAG DE BELLOUET	2010	Noire	5,5	4,5	6	5	4	(4)		6	5	5	4
SP	OLIVER	CZ-12	Nue											
KWM	PERSIK	2012	Noire	5,5	4,5	5,5	5	5			5	4,5	6,5	7
LD	RANCH	1999	Noire	5,5	4,5	4,5	5	3	5		5	5	5	4
AO	RAVEN	CZ-08	Noire											
RAG	RGT ILIADE	2014	Noire	5	5	6,5	6	6			6	5	6,5	6
RAG	RGT PLEIADE	2016	Blanche	5,5	5	(6,5)	5	5			6,5	5	6,5	(4)
SU	ZORRO	2008	Noire	5,5	5	5,5	6	4	5		6	4,5	6	7

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Variétés inscrites en 2016

* Attention aux risques de contournements

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des techniques de culture.

FEVEROLES D'HIVER ET DE PRINTEMPS

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Type	Froid	Résistance à l'antracnose	Début floraison	Fin floraison	Hauteur (cm)	PMG (g)	Protéines (% MS)	Couleur
SP	AXEL	2014	Hiver	(5)		+4	+6	105	614	27,8	col.
AO	DIVA	2001	Hiver	7	AB	+5	+6	107	492	27,2	col.
AO	IRENA	2001	Hiver	5	AB	15/4	17/5	102	564	29,0	col.
AUT	OLAN	1991	Hiver	6	F	+6	+10	109	615	28,3	col.
AO	ORGANDI	2011	Hiver	6		+2	+5	96	530	29,9	bl.
LG	TUNDRA	2013 - GB	Hiver	-		+7	+9	105,3	600	28	bl.
AO	NEBRASKA	2015	Hiver			+6	+5	116,4	520	27,4	col.
KWM	BOXER	2012 - GB	Print			-1	-2	98	450	29,4	col.
RAG	ESPRESSO	2003 - D	Print			22/5	18/6	99	426	28,8	col.
RAG	FABELLE*	2011	Print			+1	-3	130	520	30,5	c.v.c
RAG	FANFARE	2013	Print			-2	-2	100	448	29,6	col.
RAG	FUEGO*	2004 - D	Print			-2	-2	120	560	29	col.
RAG	GRAFFITY	2013	Print			0	-1	92	411	29,8	col.
RAG	MAYA*	1995	Print			+2	+1	105	540	28	col.
RAG	TIFFANY	2014	Print			+1	-4	103	426	29,2	c.v.c

LUPINS D'HIVER ET DE PRINTEMPS

Obtenteur / Représentant	Nom	Année inscription	Type	Froid	Début floraison	Précocité maturité	Hauteur maturité (cm)	Verse maturité	PMG (g)	Protéines (% MS)	Matières grasses (% MS)
AUT	CLOVIS	2008	Hiver - D	2	T (20/04)	P	67	2	305	33,2	8,1
AUT	LUMEN	2005	Hiver - D	2,5	0	P	68	1,5	315	33,5	8,3
AUT	MAGNUS	2014	Hiver - D		+9	P	75	2	310	34	8,5
AUT	ORUS	2011	Hiver - D	3	-2	P	75	2,5	315	34,5	8,2
FD	AMIGA	1985	Print		T (17/05)	P	64	1	313	35,5	8,4
JD	ENERGY	2001	Print		+5	T	61	3	262	35,3	9,5
JD	FEODORA	2004 - D	Print		+1	P	83	1	324	36,3	9,1
FD	AMIGA**	1985	Print		T (17/05)	P	64	1	313	35,5	8,4

F : faible
M : moyen
AB : assez bien
B : bien

col : fleurs colorées
c.v.c. : colorée à faible teneur en vicine convicine
bl. : fleurs blanches

D : déterminé

Froid : 3 = la plus résistante
Verse : 1 = debout / 9 = versé

P : précoce
T : tardif

Variétés inscrites en 2015

* Données ARVALIS - Institut du Végétal

** Données CTPS

Source : CTPS, Réseau variétés ARVALIS - Institut du végétal, Terres Inovia, FNAMS

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

 Féverole d'Hiver et de Printemps - Résultats de 2^{ème} année : 2015

Obtenteur / Représentant	Variété	Type	Teneur en protéines (%MS)	PMG (g)	Date de floraison (en quantième)		Hauteur de la plante fin floraison (cm)	Résistance Mildiou ⁽⁴⁾	Teneur en viciine et convicine
					Début	Fin			
Nombre d'Essais			5	6	5	4	4	1	
RAG	ESPRESSO (T) ⁽¹⁾	Print	29,1	430,7	139,4	166,5	105,1	7,2	forte
LG	PYRAMID (T) ⁽¹⁾	Print	29,7	467,5	139,0	161,8	102,6	7,0	forte
AO	NAKKA ⁽¹⁾	Print	30,6	431,5	138,3	161,1	91,7	6,3	forte
RAG	SCOOP ⁽¹⁾	Print	28,8	487,0	140,7	165,1	103,1	7,5	forte
RAG	TRUMPET ⁽¹⁾	Print	29,9	404,4	140,8	166,0	96,3	7,3	forte

(T) Variété témoin

(1) Variété à fleur colorée

(4) Observations réalisées dans les conditions de l'expérimentation (sans contamination artificielle ni disposition favorisant la verse mécanique)

Résistance : 1 (= très sensible) à 9 (= résistant)

 Lupin Blanc de Printemps - Résultats de 2^{ème} année : 2015

Obtenteur / Représentant	Variété	Type	Teneur en protéines (%MS)	Teneur en Matières Grasses (%)	PMG (g)	Date de floraison Niveau 1 (en quantième)	Hauteur de la plante à maturité (cm)	Résistance ⁽⁴⁾ verse végétation	Résistance ⁽⁴⁾ verse maturité
Nombre d'Essais			5	5	5	5	5	1	1
FD	AMIGA (T)	Print	35,5	8,4	313,0	137,6	63,6	9,0	9,0
JD	ENERGY (T)	Print	35,3	9,5	324,0	142,1	83,2	8,3	8,5
JD	FIGARO	Print	36,4	8,5	318,9	138,9	66,7	9,0	9,0
JD	SULIMO	Print	35,6	9,6	331,7	139,7	76,4	7,5	7,0

Source : CTPS / GEVES, Réseau variétés ARVALIS - Institut du végétal, [Terres Inovia](#)

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des techniques de culture.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Type	Couleur	Froid	Sensibilité chlorose ferrugine ⁽¹⁾	Date de début floraison ⁽²⁾	Date de fin floraison ⁽²⁾	Précocité maturité ⁽³⁾	Hauteur floraison (cm)	Hauteur récolte (cm)	PMG (g)	Protéines (% MS)
FD	AVIRON	2013	Hiver	vert	5	0	+ 0	+ 4	4	96	62	176	22,4
FD	BALLTRAP	2014	Hiver	jaune	7,3		+ 1	+ 4	6	86	52	177	22,1
RAG	CASPER	2014	Hiver	jaune	7,0		- 1	+ 4	5,0	82	55	189	23,1
FD	CURLING	2013	Hiver	jaune	5,2	0	- 1	+ 3	5,8	84	53	175	23,0
RAG	DEXTER	2015	Hiver	jaune	7,0		- 4	+ 4	7,0	87	54	188	22,5
AO	DOVE*	1998 - GB	Hiver	vert	5,7	3,5	0			85	30	175	
FD	ENDURO	2007	Hiver	jaune	5	0	28/4	21/5	6,0	85	50	183	22,7
AO	FRESNEL	2015	Hiver	jaune	7		- 3	+ 4	7,5	93	59	239	22,3
RAG	GANGSTER	2013	Hiver	jaune	6,7	0	+ 1	+ 2	7,3	77	45	187	22,8
RAG	INDIANA	2011	Hiver	jaune	3,5	1	- 2	+ 4	7,5	94	49	215	21,5
AO	ISARD	2005	Hiver	jaune	7,3	3,5	- 4	+ 1	8,3	77	34	185	21,6
RAG	JAMES	2009	Hiver	jaune	7	0	- 2	+ 7	6,5	75	49	173	23,7
RAG	YVER*	2014	Hiver	vert	7		- 1	+ 4	5,5	80	46	160	22,5

(1) : 0 = non sensible 9 = très sensible

(2) : écart en jours par rapport au témoin

(3) : 1 = très tardif 9 = très précoce

Variétés inscrites en 2015

* Données ARVALIS - Institut du Végétal

** Données CTPS

Source : CTPS, Réseau variétés ARVALIS - Institut du végétal, Terres Inovia, FNAMS

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Pois protéagineux d'hiver - Résultats de 2ème année : 2015

Obtenteur / Représentant	Nom	Type	Couleur	Teneur en protéines (%MS)	PMG (g)	Date de floraison		Hauteur des plantes (en cm)		Indice de résistance à la verse		
						écarts en jours / Isard	durée en jours	fin floraison	récolte	rapport	% des témoins	
Nombre d'Essais				10	10	10	10	10	10	7		
2015 - Zone Nord	AO	ISARD (T)	Hiver	jaune	21,2	182,2	0,0	28,5	78,3	31,3	0,32	73,1
	FD	ENDURO (T)	Hiver	jaune	22,2	188,4	4,5	22,3	86,9	50,0	0,49	111,8
	RAG	JAMES (T)	Hiver	jaune	23,7	174,4	3,0	30,4	78,5	47,6	0,51	115,1
	AO	FLOKON	Hiver	jaune	22,3	202,9	1,6	31,7	94,0	47,2	0,45	101,4
	AO	FURIOUS	Hiver	jaune	21,2	220,9	1,2	27,0	94,5	55,0	0,51	116,4
	RAG	MYSTER	Hiver	jaune	23,6	219,1	4,4	29,0	90,3	56,8	0,54	123,8
Nombre d'Essais				6	5	6	6	6	6	5		
2015 - Zone Sud	AO	ISARD (T)	Hiver	jaune	21,1	181,2	0	26,5	78,9	27,2	0,34	75,3
	FD	ENDURO (T)	Hiver	jaune	22,5	181,4	4,2	19,9	83,5	40,4	0,45	101,2
	RAG	JAMES (T)	Hiver	jaune	23,8	170,6	1	31,2	74	41,7	0,55	123,5
	AO	FLOKON	Hiver	jaune	22,1	197	1,9	30,9	93,1	41,2	0,42	92,7
	AO	FURIOUS	Hiver	jaune	21,6	215,9	1,9	24,5	93,8	50,9	0,51	113,2
	RAG	MYSTER	Hiver	jaune	23,6	216,2	2,7	29,3	85,7	48	0,54	121,3
Nombre d'Essais				8	7	8	8	8	8	3		
Semis précoce (Hr)		GERONIMO (T)	Hiver	jaune	23,6	156,8	0	25,6	79,1	63,9	0,58	99,1
		SPENCER (T)	Hiver	jaune	22,2	145,2	-0,5	20,6	74,8	59,9	0,59	100,9
		JOKER	Hiver	jaune	21,7	185,8	-4,8	28,7	78,3	63,6	0,59	102,0

(T) Variété témoin

Source : CTPS / GEVES, Réseau variétés ARVALIS - Institut du végétal, Terres Inovia

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des techniques de culture.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Type	Couleur	Froid	Sensibilité chlorose ferrugine ⁽¹⁾	Date de début floraison ⁽²⁾	Date de fin floraison ⁽²⁾	Précocité maturité ⁽³⁾	Hauteur floraison (cm)	Hauteur récolte (cm)	PMG (g)	Protéines (% MS)
LG	ABARTH*	2012-DE	Print	jaune		2	- 1	- 2	5	80	47	260	22,3
LA	ALBUM	2015 - I	Print	jaune			+ 1	- 1		75	58	256	23,2
LD	ANGELUS	2014	Print	jaune			+ 2	+ 1		87	76	246	23,5
RAG	ASTRONAUTE	2012	Print	jaune			+ 2	0	4	78	72	249	23,3
SP	ATLAS	2010 - CZ	Print	vert		3,5	- 1	- 2		87	75	265	24,0
LG	AUDIT	2009	Print	jaune			+ 1	+ 2	3,5	88	78	250	24,1
LG	AURELIA	2014	Print	jaune			- 1	- 1		82	74	249	23,2
LG	AVANTGARDE	2010	Print	jaune		1	- 2	- 2	5,5	85	74	264	23,1
LG	AVENGER	2014	Print	jaune		5	+ 1	+ 2		80	74	241	22,8
FD	BIATHLON	2013	Print	jaune		1	+ 0	- 2	2,5	52	50	250	23,5
AO	BLUEMOON	2007-GB	Print	vert		1	+ 0	- 3	4	80	71	241	23,5
RAG	BLUESTAR	2008 - GB	Print	vert		1,5	- 2	- 1	4	86	72	261	23,7
RAG	BLUETOOTH	2013_GB	Print	vert			+ 1	- 3		82	72	251	24,4
AO	CRACKERJACK	2007 - GB	Print	vert		0	26/5	7/6	3,5	84	72	261	23,3
SP	DAYTONA	2008-GB	Print	vert			- 1	- 1	4	82	73	255	23,1
LD	EQUIP	2008	Print	jaune			+ 5	+ 0		88	76	247	23,5
RAG	HARDY	2001	Print	jaune		4	- 1	- 3	7	80	43	260	22,8
SP	IMPULS	2015 -CZ	Print	vert			- 1	- 3		87	76	261	24,6
KWM	KARENI	2015	Print	jaune			- 1	- 1		79	70	254	23,7

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des techniques de culture.

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Type	Couleur	Froid	Sensibilité chlorose ferrugine ⁽¹⁾	Date de début floraison ⁽²⁾	Date de fin floraison ⁽²⁾	Précocité maturité ⁽³⁾	Hauteur floraison (cm)	Hauteur récolte (cm)	PMG (g)	Protéines (% MS)
KWM	KAYANNE	2008	Print	jaune		1,5	21/5	4/6	6,3	91	70	246	22,4
LG	KINGFISCHER	2015 - GB	Print	vert			- 1	+ 0		90	79	249	22,7
RAG	MEMPHISS	2014	Print	jaune		0	+ 2	+ 0		79	72	243	23,3
RAG	MINEAPOLISS	2013	Print	jaune		4	+ 0	- 1	4	87	73	264	23,0
RAG	MOWGLI	2012	Print	jaune		1	- 2	- 2	5,5	65	68	266	23,4
AO	MYTHIC	2011	Print	jaune		1,5	+ 2	+ 1	5	83	75	239	23,2
LD	ROCKET	2004 - GB	Print	jaune		0	- 1	- 2	6,5	74	61	213	22,5
UN	SAFRAN 	2015	Print	jaune			+ 0	+ 2		89	77	267	23,0
LD	TONGA	2008 - GB	Print	jaune		1	+ 2	+ 1	5		62	227	20,7
SP	VELVET	2010 - Aut	Print	jaune		1	+ 4	+ 4	3,5	100	52	255	23,7
AUT	VERBAL	2013 - I	Print	vert			- 1	+ 2		87	76	235	23,1
LD	VERTIGE	2010	Print	vert		0	- 4	1	4	86	73	246	23,3
RAG	VOLT	2013 - DE	Print	jaune			- 2	- 2		78	73	244	22,0

(1) : 0 = non sensible 9 = très sensible

(2) : écart en jours par rapport au témoin

(3) : 1 = très tardif 9 = très précoce

Variétés inscrites en 2015

* Données ARVALIS -Institut du Végétal

** Données CTPS

Source : CTPS, Réseau variétés ARVALIS - Institut du végétal, Terres Inovia, FNAMS

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Obtenteur / Représentant	Nom	Type	Couleur	Teneur en protéines (%MS)	PMG (g)	Date de floraison		Hauteur des plantes (en cm)		Indice de résistance à la verse	
						écarts en jours / Kayanne	durée en jours	fin floraison	récolte	rapport	% des témoins
Pois protéagineux de printemps - Résultats de 2^{ème} année : 2015											
Nombre d'Essais				10	10	10	10	10	10	7	
KWM	KAYANNE (T)	Print	jaune	21,9	246,1	0,0	15,1	78,8	67,8	0,72	98,60
AO	MYTHIC (T)	Print	jaune	23,1	233,8	+2,1	13,7	82,0	71,7	0,74	101,40
RAG	ASTRONAUTE (T)	Print	jaune	23,0	247,9	+2,4	12,4	79,7	69,8	0,73	100,00
AO	POSEIDON	Print	vert	22,6	271,4	+4,9	7,8	78,6	70,5	0,79	107,30
KWM	KARPATE	Print	jaune	22,4	263,6	+2,4	13,5	78,0	68,6	0,70	95,50
LG	LG ASPEN	Print	jaune	22,4	253,3	+3,9	12,0	89,3	76,1	0,70	95,50
LG	LG AURIS	Print	jaune	22,9	238,7	+2,9	11,8	88	77,7	0,75	102,30

(T) Variété témoin

Source : CTPS / GEVES, Réseau variétés ARVALIS - Institut du végétal, **Terres Inovia**

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des techniques de culture.

	Obtenteur / Représentant	Nom	Groupe de précocité	Année d'inscription	Sensibilité à la verse	Sensibilité au sclérotinia	Richesse en protéines	Hauteur 1 ^{er} gousse	Hauteur des plantes	PMG (g)	Date de floraison	Date de maturité
Série 000	EUR	ES NAVIGATOR	000	2014	AS		moyenne	moyenne	moyenne	179,1	24/6	31/8
	EUR	ES SENATOR	000	2012	PS		moyenne	moyenne	haute	165,5	5/7	
	AO	HERTA PZO	000	AUT - 2013	AS		très élevée	haute	haute	177,0	26/6	1/9
	SP	MERLIN	000	AUT - 2003	PS		faible	moyenne	moyenne	156,0	24/6	22/8
	AO / DAU	OAC ERIN	000	2004	AS		faible	haute	haute	143,0	30/6	29/8
	CAU / ACT	PETRINA	000	AUT - 2008	AS		moyenne	moyenne	moyenne	165,7	24/6	3/9
	RAG	RGT SHOUNA	000	2014	AS		élevée	moyenne	haute	166,9	24/6	31/8
	SP	ROYKA	000	R.T - 2013	PS		moyenne	basse	courte	158,9	25/6	25/8
	RAG	SIRELIA	000	2012	PS		moyenne	moyenne	haute	175,4	25/6	27/8
	RAG	SULTANA	000	2009	PS		élevée	moyenne	courte	174,7	23/6	28/8
SAA	SY LIVIUS	000/00	AUT - 2013	PS		moyenne	moyenne	haute	182,7	24/6	6/9	
ROL	TOURMALINE	000	SW - 2013	PS		moyenne	moyenne	haute	177,0	26/6	4/9	
Série 00	EUR	AMPHOR	00	2000	PS		moyenne	basse	courte	184,2	22/6	9/9
	ROL	CORALINE	00	SW - 2014	AS		moyenne	basse	haute	175,0	23/6	11/9
	EUR	ES GLADIATOR	0	2014	PS		élevée	basse	haute	179,9	25/6	13/9
	EUR	ES MENTOR	00	2009	PS		élevée	moyenne	courte	192,8	24/6	9/9
	EUR	ES TENOR	00	2015	PS		moyenne	basse	moyenne	184,0	25/6	9/9
	RAG	RGT SFORZA	00	2015	PS		très élevée	moyenne	haute	176,9	23/6	8/9
	RAG	RGT STUMPA	00	2015	PS		moyenne	moyenne	courte	181,3	21/6	9/9

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

Ces informations comparatives sont fournies à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des techniques de culture.

	Obtenteur / Représentant	Nom	Groupe de précocité	Année d'inscription	Sensibilité à la verse	Sensibilité au sclérotinia	Richesse en protéines	Hauteur 1 ^{er} gousse	Hauteur des plantes	PMG (g)	Date de floraison	Date de maturité
Série 00	RAG / ACT	RGT SVELA	00	2015	PS		élevée	basse	haute	186,5	24/6	8/9
	SAA	SGSR PICOR	0	ROU - 2012	PS	TPS	moyenne	moyenne	haute	195,0	26/6	15/9
	RAG	SIGALIA	00	2008	PS		moyenne	haute	haute	189,4	24/6	9/9
	RAG / ACT	SOLENA	000	2012	PS		élevée	haute	haute	187,0	24/6	7/9
	RAG	SOPRANA	00	2012	AS		élevée	basse	moyenne	195,4	25/6	8/9
	SAA	SY ELIOT	00	AUT - 2013	PS		moyenne	moyenne	haute	193,2	23/6	12/9
Série I/II	CAU / ACT	BLANCAS	I/II	IT - 2007	AS	S	moyenne	moyenne	moyenne	165,6	29/6	4/10
	AO	CELINA PZO	I/II	IT - 2011	PS	S	moyenne	moyenne	courte	171,5	27/6	30/9
	EUR/ACT	ECUDOR	II	2006	AS	AS	moyenne	haute	haute	173,9	30/6	3/10
	EUR	ES MEDIATOR	I	IT - 2015	PS	-	élevée	moyenne	courte	187,5	26/6	26/9
	EUR/ACT	ES PALLADOR	I	2015	PS	S	élevée	moyenne	moyenne	145,6	28/6	26/9
	EUR/ACT	ISIDOR	I	2004	PS	PS	élevée	moyenne	courte	205,2	27/6	26/9
	RAG / ACT	SANTANA	I/II	2007	PS	PS	moyenne	moyenne	courte	177,9	26/6	30/9
	SAA	SG EIDER	I	ROU - 2012	AS	AS/PS*	moyenne	basse	haute	197,1	25/6	25/9
	RAG / ACT	SPHERA	I	2011	AS	PS	moyenne	moyenne	moyenne	170,4	23/6	28/9
	RAG / ACT	STEARA	I	2013	AS	AS	moyenne	moyenne	haute	180,8	26/6	28/9
RAG / ACT	SUMATRA	I	2004	AS	S	moyenne	haute	moyenne	195,9	30/6	29/9	

Source : Terres Inovia

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

3 LISTES RECOMMANDÉS

VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2016 (Récolte 2017)

Les VRM sont une sélection restreinte de variétés de blés qui, utilisées pures, sont aptes à produire un pain français ou un biscuit d'excellente qualité. Elles peuvent donc être utilisées dans le cadre des contrats de production de variétés pures. La liste ci-dessous est prescrite à l'attention des producteurs en vue des prochains semis. Toutefois, les variétés de cette liste peuvent également être considérées VRM par les utilisateurs dès la prochaine récolte.

	Blés panifiables						Blés de force			Blés biscuitiers	Blés biologiques ⁽²⁾		
Variétés Recommandées par la Meunerie (VRM)	AIGLE ALHAMBRA ALIXAN ALLEZ Y APACHE APRILIO	AREZZO AUBUSSON BERMUDE CALABRO CEZANNE ⁽¹⁾ DESCARTES	FOXYL FRUCTIDOR GONCOURT HYWIN ILLICO ⁽²⁾ IONESCO ⁽²⁾	LAURIER LAVOISIER MATHEO OREGRAIN PAKITO RGT KILMANJARO	RGT TEKNO RGT VENEZIO SCENARIO SHERLOCK SOISSONS ⁽¹⁾ SOLVEIG	SY MATTIS SY MOISSON TERROIR	ADESSO BOLOGNA ⁽²⁾ CH NARA FORCALI FOREL GALIBIER	LORENZO MOLINERA MV TOLDI PIRENEO REBELDE SEGOR	SIALA TIEPOLO TOGANO VALBONA	ARKEOS BAGOU BELEPI GALLIXE LEAR	ATHLON CAPO ELEMENT LENNOX LUKULLUS MIDAS	MOLINERA NOGAL PANNONIKUS PIRENEO RENAN SATURNUS	SKERZZO SULTAN TOGANO
Variétés en Observation (VO)	AUCKLAND BIENFAIT	CALUMET HYBELLO	HYDROCK LG ABSALON	PIBRAC RGT VELASKO	STARWAY	IZALCO CS			COSMIC	ADESSO GHAYTA	RUBISKO UBICUS		

(1) Ce blé, à bon alvéographe et à bon taux de protéines, présente des défauts en panification française et doit être utilisé par le meunier en mélange.

⁽²⁾ Zone Sud, en dessous d'une ligne LA ROCHELLE-ANNECY.

(2) Blés panifiables spécifiques pour l'agriculture biologique

BPMF - Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2016

Les variétés « BPMF » sont des blés que la meunerie peut utiliser en mélange pour la panification ou la biscuiterie. Elles rassemblent les VRM et d'autres variétés utilisables en mélange par la meunerie. Les listes ci-dessous sont prescrites pour les allotements des organismes collecteurs pour la prochaine récolte. Elles sont destinées à être utilisées dans le cadre des contrats d'approvisionnement des moulins.

BPMF PANIFIABLES Blés panifiables	ADVISOR AIGLE ALHAMBRA ALIXAN ALLEZ Y APACHE	APRILIO AREZZO ATTRAKTION AUBUSSON AUCKLAND BERMUDE	BOREGAR BRENTANO CALABRO CALLUMET CELLULE * CEZANNE	CHEVALIER COMPIL DESCARTES DIAMANTO EUCLIDE FOXYL	FRUCTIDOR GHAYTA GONCOURT GOTIK GRAINDOR	GRANAMAX HYBERY HYBIZA HYSPEED HYSUN HYWIN	HYXO HYXTRA HYFI * ILLICO INTERET IONESCO	LAURIER LAVOISIER LAZARO LYRIK MATHEO NEMO	NOGAL OREGRAIN OXEBO PAKITO RGT KILMANJARO RGT SACRAMENTO	RGT TEKNO RGT TEXACO RGT VENEZIO RUBISKO * SCENARIO SHERLOCK	SOISSONS SOLVEIG SORRIAL STARWAY SYLLON	SY MATTIS SY MOISSON TERROIR TRIOMPH UBICUS	
BPMF DE FORCE Blés de force	ADESSO BOLOGNA BUSSARD	CH CLARO CH NARA COURTOT	ELEMENT ENERGO FORCALI	FOREL GALIBIER LOGIA	LORENZO MOLINERA MONOPOL	MV KOLO MV TOLDI PIRENEO	PROSA QUALITY REBELDE	SEGOR SIALA TIEPOLO	TITLUS TOGANO VALBONA				
BPMF BISCUITIERS Blés à tendance biscuiterie	AMBITION ARKEOS	BAGOU BELEPI	COSMIC GALLIXE	LEAR PALEDOR	RONSARD SCIPION	VISCOUNT							
BPMF BIOLOGIQUES Blés convenant à l'agriculture biologique (sous réserve d'adaptation aux conditions agronomiques)	ADESSO AREZZO ASTARDO	ATHLON CAPO CEZANNE	CHEVALIER ELEMENT ENERGO	FLAMENKO GHAYTA HENDRIX	LENNOX LUDWIG LUKULLUS	MIDAS MOLINERA NOGAL	PANNONIKUS PIRENEO RENAN	RUBISKO SATURNUS SKERZZO	SOISSONS SULTAN TOGANO	TRISO UBICUS WIWA			

Les variétés VRM et variétés en observation : **en gras** : Variétés recommandées par la Meunerie (VRM) / *en italique* : Variétés en observation par la Meunerie

* : Ces variétés, en cumul, ne doivent pas dépasser 15% dans les mélanges BPMF panifiables

Rappel : Les variétés ALTIGO et EXPERT ainsi que les BPS et BP ne figurant pas sur cette liste sont exclues des mélanges BPMF panifiables

3 LISTES RECOMMANDÉS

CLASSIFICATION BLÉ TENDRE FRANÇAIS

Classes	Taux de protéines	Force boulangère (W)	Poids spécifique	Indice de chute de Hagberg
Premium (A1)	≥ 11,5	≥ 170	≥ 77	≥ 240
Supérieur (A2)	≥ 11	NS	≥ 76	≥ 220
Médium (A3)	≥ 10,5	NS	NS	≥ 170
Access (A4)	SC	NS	NS	NS

LISTE DES ORGES PRÉFÉRÉES

des Malteurs de France et Brasseurs de France - ORGES DE BRASSERIE RÉCOLTE 2016

	ORGES DE PRINTEMPS		ORGES D'HIVER	
			2 Rangs	6 Rangs
Supérieur à 15 000 ha	SEBASTIAN KWS IRINA		SALAMANDRE	CASINO ETINCEL ISOCEL PASSEREL
Inférieur à 15 000 ha	BEATRIX BELLINI CONCERTO GRACE	NFC TIPPLE PRESTIGE SUNSHINE	VANESSA	ESTEREL
Usage limité	EXPLORER RGT PLANET	ZEPPELIN		
Variétés admises en observation commerciale et industrielle	Étape 2	ODYSSEY OVERTURE	SANETTE	AMISTAR VOYEL
	Étape 1	GESINE	PRUNELLA	
Variétés admises en validation technologique	MARYLIN SANGRIA	SOULMATE TORBELLINO		

LISTE DES VARIÉTÉS DE BLÉS DURS

recommandée par la commission Qualité des Industriels (SEMOULIERS ET PASTIERS)

VRSP 2016	Zones géographiques de référence	Indice Rendement Semoulier	Indice Aspect Semoule et Pâtes	Indice Tenue à la Cuisson
ANVERGUR	nord et sud	■	■■	■■
CASTELDOUX	nord et sud	■■	■■	■■
CLAUDIO	sud est	■■	■	■
DAKTER	sud est	■	■	■
FABULIS	nord et sud	■■	■■	■
KARUR	centre	■	■	■
MIRADOUX	nord et sud	■■	■■	■■
PASTADOU	nord et sud	■■	■■	■■
PESCADOU	nord et sud	■■	■	■■
QUALIDOU	nord et sud	■■	■	■■
RELIEF	nord et sud	■	■■	■■

Usage limité : Variété adaptée à certains cahiers des charges dont le débouché est à sécuriser.

En observation commerciale et industrielle :

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

Étape 2 : Variétés en cours de tests industriels en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Elles doivent être multipliées sur plus de 150 hectares et présenter un intérêt pour un Malteur et un Brasseur.

Admises en validation technologique :

Sont admises en validation technologique celles nouvellement inscrites sur la liste à orientation Brasserie du CTPS et proposées par le CBMO aux tests pilotes IFBM.

4 PRÉCOCITÉ DES VARIÉTÉS

RYTHME DE DÉVELOPPEMENT DES VARIÉTÉS : PRÉCOCITÉS À MONTAISON ET ÉPIAISON

PRÉCOCITÉ À ÉPIAISON	Ultra Précoce 8						GALIBIER	(ALHAMBRA)
	Très Précoce 7,5				ATOUPIC (HYWIN)	ACCROC SOLEHIO	ALTAMIRA (BOLOGNA) (HYBIZA) PALEDOR	(REBELDE)
	Précoce 7			ARKEOS	APACHE CALABRO ♡ COMPLICE ♡ DIAMENTO ♡ EUCLIDE HYFI HYSTAR HYSUN ILLICO (RGT MONDIO) SCENARIO ♡ SYSTEM ♡ TULIP ♡	AREZZO ARMADA ASCOTT (BONIFACIO) CALUMET ♡ DESCARTES GONCOURT GRAINDOR OREGRAIN SOISSONS SY MOISSON ♡	APRILIO IONESCO (SOTHYS CS)	
	½ Précoce 6,5			(AIGLE) (LAVOISIER)	(ADVISOR) ALIXAN (AUCKLAND) COMPIL PAKITO RGT VELASKO ♡ RGT VENEZIO RONSARD RUBISKO ♡ SY MATTIS SYLLON ♡	CELLULE (CREEK) (FOXYL) MILOR ♡ MUSIK (NEMO) ♡		

½ Précoce à ½ Tardive 6		ALLEZ Y BAROK BOREGAR (HYNERGY) HYTECK RENAN	(COLLECTOR) DIDEROT GHAYTA GRANAMAX LAURIER LYRIK (RGT TEKNO) SOKAL	BERMUDE CHEVRON FRUCTIDOR ♥	ATTLASS BOISSEAU FLUOR ♥ (GALLIXE)		
½ Tardive 5,5		TRAPEZ	BERGAMO BRENTANO MATHEO (RGT TEXACO) TERROIR ♥ TOBAK	EXPERT (GOTIK) GRAPELI ♥ INTERET (TRIOMPH) ♥			
Tardive 5	(HYGUARDO)	(COSTELLO) HYBERY	OXEBO ♥ (POPEYE) (RGT KILIMANJARO) ♥ (SHERLOCK) ♥				
Très tardive 4,5	LEAR						
<i>Groupe</i>	Très Tardive 0	Tardive 1	Assez Tardive 2	½ Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6
PRÉCOCITÉ À MONTAISON							
Les variétés précoces à montaison doivent être semées tard							

REGION	Début optimum des semis						
CENTRE - IDF	1/10	1/10	5/10	10/10	15/10	25/10	5/11
CHAMPAGNE - EST	25/9	25/9	1/10	5/10	10/10	15/10	
PICARDIE	25/9	1/10	10/10	10/10	20/10	1/11	1/11
BRETAGNE		10/10	10/10	20/10	25/10	30/10	
SUD-OUEST				20/10	25/10	5/11	10/11

Besoin en vernalisation (jours)					
TRES HIVER	60	½ HIVER	40	ALTERNATIF	15
HIVER	50	½ HIVER à ½ ALTERNATIF	32	ALTERNATIF à PRINTEMPS	10
HIVER à ½ HIVER	45	½ ALTERNATIF	25		

En **gras** : témoins

Entre () : positionnement à confirmer par des observations complémentaires

En *italique* : source Semences de France

Source des données d'essais ARVALIS - Institut du végétal / GEVES

4 PRÉCOCITÉ DES VARIÉTÉS

RYTHME DE DÉVELOPPEMENT DES VARIÉTÉS : PRÉCOCITÉS À MONTAISON ET ÉPIAISON

PRÉCOCITÉ À ÉPIAISON *	Ultra Précoce 8				LIMPID		
	Très Précoce 7,5			ABONDANCE	Salamandre TOUAREG	CHAMPIE ESTEREL Séduction	
	Précoce 7		LAVERDA	(CASINO) <i>Concordia</i> ♥ ESCADRE ETINCEL ISOCEL JALLON KETOS	AMISTAR CAMPAGNE CERVOISE (HENRIETTE)		
	½ Précoce 6,5			Augusta ♥ (California) (Caravan) Casanova <i>DOMINO</i> ♥ KWS TONIC MANGOO (MARMARA) Platine <i>QUADRIGA</i> ♥	(Orjoie) PASSEREL		

½ Précoce à ½ Tardive 6	(Cantare)	(Albertine) (Calypso) Malicorne (Maltesse) Vanessa VOLUME	Campanile	(KWS MERIDIAN)		
½ Tardive 5,5	KWS Glacier	KWS Cassia ♥ (KWS Orwell)	Orbise			
Tardive 5	KWS Infinity ♥					
<i>Groupe</i>	Tardive 1	Assez Tardive 2	½ Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6
PRÉCOCITÉ À MONTAISON **						
Les variétés précoces à montaison doivent être semées tard						

* Source des données d'essais GEVES, ARVALIS - Institut du végétal : les échelles GEVES de précocité à épiaison des orges 2 rangs et 6 rangs ne sont pas totalement équivalentes. Afin de les rendre comparables entre elles, les notes d'épiaison des orges 2 rangs ont été diminuées d'un demi-point.

** Source des données d'essais ARVALIS - Institut du végétal

Entre () : à confirmer

En **gras** : témoins

En MAJUSCULE : les orges 6 rangs ; en minuscule : les orges 2 rangs

En *italique* : source Semences de France

4 PRÉCOCITÉ DES VARIÉTÉS

RYTHME DE DÉVELOPPEMENT DES VARIÉTÉS : PRÉCOCITÉS À MONTAISON ET ÉPIAISON

PRÉCOCITÉ À ÉPIAISON *	Très Précoce 7,5					
	Précoce 7				CLAUDIO ♡	
	½ Précoce 6,5				SCULPTUR	
	½ Tardive à ½ Précoce 6		(CASTELDOUX) ♡ FABULIS SY BANCO	ANVERGUR ♡ ATOUDUR DAKTER QUALIDOU ♡ RGT FABIONUR RGT VOILUR ♡		
	½ Tardive 5,5	ALEXIS KARUR PASTADOU SURMESUR TABLUR	BABYLONE CLOVIS DAURUR JOYAU MIRADOUX NOBILIS PESCADOU PLUSSUR	FLORIDOU GIBUS ISILDUR LIBERDUR		
	Tardive 5	(RGT IZALMUR) (RGT NOMUR)		(RELIEF) ♡ (HARISTIDE)		
Groupe	Tardive 1	Assez Tardive 2	½ Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	
PRÉCOCITÉ À MONTAISON ** Les variétés précoces à montaison doivent être semées tard						

Entre () : positionnement à confirmer par des observations complémentaires - En italique : source Semences de France

* Source des données d'essais : ARVALIS - Institut du végétal / GEVES

** Source des données d'essais : ARVALIS - Institut du végétal

4 PRÉCOCITÉ DES VARIÉTÉS

RYTHME DE DÉVELOPPEMENT DES VARIÉTÉS : PRÉCOCITÉS À MONTAISON ET ÉPIAISON

PRÉCOCITÉ À ÉPIAISON *	Très Précoce 7,5					(JOKARI)	BIENVENU
	Précoce 7					HYT PRIME KWS FIDO TRIBECA	(DUBLET)
	½ Précoce 6,5		(ANAGRAM) (EXAGON) MATINAL SW TALENTO TREMPLIN (TULUS)	KEREON QUATREVENTS <i>RGT ELEAC</i> ♥ ROTEGO TRISKELL VUKA	MAXIME ORVAL		
	½ Tardive à ½ Précoce 6	(ELICSIR) ♥ GRANDVAL KAULOS ♥	AGOSTINO RAGTAC (TRADIRO)	BILBAO	AGRILAC		
	½ Tardive 5,5						
	<i>Groupe</i>	Tardive 1	Assez Tardive 2	½ Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6
PRÉCOCITÉ À MONTAISON **							Les variétés précoces à montaison doivent être semées tard

Entre () : positionnement à confirmer par des observations complémentaires
En *italique* : source Semences de France

* Source des données d'essais : ARVALIS - Institut du végétal / GEVES
** Source des données d'essais : ARVALIS - Institut du végétal

5 PROTECTION DES SEMENCES

RAPPEL : Pour contribuer à une meilleure protection de l'environnement et préserver la santé des utilisateurs de produits antiparasitaires et la qualité sanitaire des productions céréalières, il est recommandé de limiter le risque de développement du parasitisme par la mise en oeuvre d'itinéraires culturaux adaptés : utilisation de variétés tolérantes, rotation, gestion des résidus de culture, date de semis adaptées... En saison, estimer les risques d'infestation des parcelles, consulter les Bulletins de Santé du Végétal et utiliser les préconisations issues des outils d'aide à la décision.

Bonnes Pratiques Agricoles, d'après le document BPA de la DGAL lors de l'utilisation de semences traitées avec un produit phytosanitaire

Pour votre sécurité : lire très attentivement l'étiquette, et se conformer aux précautions qui y sont mentionnées. Porter des équipements de protection individuelle (gants, masque, lunettes, combinaison de travail) lors du remplissage et de la vidange du semoir. Remplissage : se positionner dos au vent pour l'ouverture du sac, ne pas secouer le fond du sac pouvant contenir des poussières accumulées pendant le transport. Ne pas brasser les semences traitées dans la trémie avec les mains, utiliser un outil adapté.

Pour le respect du milieu : remplir le semoir à l'intérieur du champ (à plus de 10 mètres du bord, en évitant la proximité de ruchers, haies, cultures en fleurs). Veiller à ne pas laisser de semences sur le sol après avoir réalisé les réglages du semoir. Pour protéger les oiseaux et les mammifères, ne pas laisser de semences à la surface du sol, bien les enfouir dans le sol, y compris en bout de sillon.

RAPPELS REGLEMENTAIRES * ET SIGLES UTILISES * *Les informations citées ne sont pas exhaustives*

Deux systèmes d'étiquetage coexistent. Le nouvel étiquetage européen **CLP** (Classification, Labelling, Packaging), est obligatoire à partir du 1^{er} juin 2015.

L'ancien étiquetage **DPD** (Directive Produits Dangereux) peut être présent sur les produits mis en marché avant le 1^{er} juin 2015 (se référer à la fiche de données de sécurité pour connaître le nouveau classement).

STOCKAGE SEPRE : les produits classés **T+**, **T** et **CMR** (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique = toxique pour la reproduction) doivent être rangés séparément des autres produits.

Produits CMR

- selon le système d'étiquetage préexistant (DPD) : produits classés soit T associé à R45 ou R46 ou R49 ou R60 ou R61, soit Xn associé à R40 ou R62 ou R63 ou R68
- selon le nouvel étiquetage des produits phytosanitaires (CLP) : produits ayant sur l'étiquette le picto  (H340, H341, H350, H351, H360, H361).

RESTRICTION EN MELANGES EXTEMPORANES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Certains produits peuvent faire l'objet de restrictions. Sont interdits (sauf s'ils figurent sur une liste publiée au Bulletin officiel du Ministère chargé de l'Agriculture et de la Pêche) :

- les mélanges avec un produit ayant une ZNT de 100 m ou plus,
- les mélanges utilisés en période de floraison, ou de production d'exsudats, entre un produit contenant un pyrèthroïde et un produit contenant un triazole ou imidazole.

ET, selon le système d'étiquetage préexistant (Arrêté du 7 avril 2010), les mélanges :

- avec un produit classé T+ ou T,
 - comprenant au moins deux produits présentant chacun l'une des phrases de risque R40 ou R68, ou chacun la phrase de risque R48, ou chacun l'une des phrases de risque R62 ou R63 ou R64,
- selon le nouvel étiquetage des produits phytosanitaires (Arrêté du 12 juin 2015 modifiant l'arrêté du 7 avril 2010), les mélanges avec :
- au moins un produit étiqueté H300, H301, H310, H311, H330, H331, H340, H350, H350i, H360 (- FD, F.D, Fd ou Df), H370 ou H372 ;
 - au moins deux produits comportant une des mentions de danger H341, H351 ou H371 ;
 - ou au moins deux produits comportant la mention de danger H373 ;
 - ou au moins deux produits comportant une des mentions de danger H361 (-d, fd, ou f) ou H362.

DVP : dispositif végétalisé permanent pour limiter le ruissellement en bordure des points d'eau

FORMULATIONS

- CS : suspension de capsules
- ES : émulsion pour traitement de semences
- FS : suspension concentrée pour traitement de semences
- ME : micro-émulsion
- OD : formulation huileuse

REGLEMENT CLP (Classification, Labelling, Packaging)

Règlement européen de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques.

Mentions de danger (phrases H)

- H302 : nocif en cas d'ingestion
- H317 : peut provoquer une allergie cutanée
- H332 : nocif par inhalation
- H335 : peut irriter les voies respiratoires
- H373 : risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
- H361d : susceptible de nuire au fœtus
- H410 : très toxique pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme
- H411 : toxique pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme
- H412 : nocif pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme

5 PROTECTION DES SEMENCES

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	SUBSTANCES ACTIVES (concentration)	Formulation	REGLEMENT CLP Mentions de danger (phrases H)	Stockage séparé	Restriction en mélange (*)	DVP	Autorisé en						Autorisé en agriculture biologique
								blé	triticale	épeautre	orge	avoine	seigle	
FONGICIDES														
CELEST NET ⁽¹⁾	Syngenta France	fludioxonil 25 g/l	FS	H411	non	non		X	X	X	X	X	X	
CELEST GOLD NET	Syngenta France	fludioxonil 25 g/l + difénoconazole 25 g/l	FS	H317, H410	non	non		X	X	X	X	X	X	
CELEST ORGE NET	Syngenta France	fludioxonil 12,5 g/l + tébuconazole 15 g/l + cyprodinil 25 g/l	FS	H410	non	non					X			
CERALL ⁽²⁾	Certis	Pseudomonas chlororaphis MA342 (10 ⁹ -10 ¹⁰ CFU/ml)	FS	néant	non	non		X	X	X			X	X
COPSEED	Nufarm	sulfate de cuivre tribasique 190 g/l	FS	H410	non	non		X	X	X			X	X
LATITUDE ⁽³⁾	Monsanto	siltiofam 125 g/l	FS	néant	non	non		X	X	X▲	X			
PRELUDE 20 FS	BASF Agro	prochloraze 200 g/l	FS	H410	non	non		X	X	X	X			
PREMIS 25 FS	BASF Agro	triticonazole 25 g/l	FS	H412	non	non		X	X	X	X	X	X	
RANCONA 15 ME	Certis	ipconazole 15 g/l	ME	H410	non	non		X	X	X	X	X	X	
RAXIL STAR	Bayer CropScience	prothioconazole 100 g/l + tébuconazole 60 g/l + fluopyram 20 g/l	FS	H361d, H410	oui	(x)					X	X		
REDIGO = MISOL	Bayer CropScience	prothioconazole 100 g/l	FS	H317, H361d, H410	oui	(x)		X	X	X	X	X	X	
VIBRANCE GOLD	Syngenta France	fludioxonil 25 g/l + difénoconazole 25 g/l + sedaxane 50 g/l	FS	H410	non	non		X	X	X	X	X	X	
VITAVAX 200 FF	Certis	thirame 198 g/l + carboxine 198 g/l	FS	H373, H410	oui	(x)		X	X	X	X	X	X	

5 PROTECTION DES SEMENCES

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	SUBSTANCES ACTIVES (concentration)	Formulation	REGLEMENT CLP Mentions de danger (phrases H)	Stockage séparé	Restriction en mélange (*)	DVP	Autorisé en						Autorisé en agriculture biologique
								blé	triticale	épeautre	orge	avoine	seigle	
FONGI-INSECTICIDES														
AUSTRAL PLUS NET	Syngenta France	fludioxonil 10 g/l + téfluthrine 40 g/l	FS	H410	non	non	5 m	X	X	X	X	X	X	
GAUCHO DUO FS ⁽⁴⁾ = FERAL DUO FS ⁽⁴⁾	Bayer CropScience	prothioconazole 50 g/l + imidaclopride 350 g/l	FS	H361d, H410	oui	(x)		X	X	X	X	X	X	
INSECTICIDES														
ATTACK	Syngenta France	téfluthrine 200 g/l	CS	H317, H332, H410	non	non		X	X	X	X	X	X	
GAUCHO 350 ⁽⁴⁾ =FERIAL ⁽⁴⁾	Bayer CropScience	imidaclopride 350 g/l	FS	H302, H410	non	non		X	X	X	X	X	X	
LANGIS = SIGNAL	Certis	cyperméthrine 300 g/l	ES	H302, H335, H410	non	non		X	X	X	X	X	X	

Source : ARVALIS - Institut du végétal - Protection des semences, lutte contre les ravageurs et la verse, en culture et au stockage - 2015

(*) Restriction en mélange : Spécialité sujette à une restriction en mélange, mais aucun mélange à intérêt technique n'est à envisager avec une autre spécialité sujette à la même restriction.

(1) Respecter une densité maximale de 240 kg de semences/ha pour le blé, 220 kg/ha pour le triticale, 200 kg /ha pour l'orge, 150 kg /ha pour l'avoine, 220 kg/ha pour le seigle.

(2) Produit biologique, transport et stockage entre + 4 et + 8°C, à ne pas mélanger (en l'absence d'informations) avec d'autres produits.

(3) Ne pas utiliser, sur une même parcelle, des semences traitées Latitude deux saisons consécutives.

(4) Ne pas semer de semences traitées Gaucho 350, Ferial, Gaucho Duo FS ou Ferial Duo FS entre le 1^{er} janvier et le 30 juin (règlement européen 24/05/13).

 L'usage de ce produit pour protéger cette culture n'est pas préconisé ni cautionné par la firme phytopharmaceutique. Le produit peut être appliqué sous la responsabilité de l'utilisateur.

 Non autorisé

5 PROTECTION DES SEMENCES

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées (l / quintal)

spécialités commerciales	MALADIES : usage Champignons autres que pythiacées																			
	BLE , TRITICALE, EPEAUTRE								ORGE						AVOINE			SEIGLE		
	CARIE COMMUNE	FUSARIOSES <i>F. roseum</i>	FUSARIOSES <i>Microdochium spp.</i>	SEPTORIOSE <i>S. nodorum</i>	CHARBON NU <i>Ustilago tritici</i>	Rhizoctone des céréales <i>R. cerealis</i>	PIETIN ECHAUDAGE	ERGOT***	CHARBON NU <i>Ustilago nuda</i>	CHARBON COUVERT <i>Ustilago hordei</i>	HELMINTHOSPORIOSE <i>D. gramineum</i>	FUSARIOSES	PIETIN ECHAUDAGE	ERGOT***	CHARBON NU <i>Ustilago avenae</i>	FUSARIOSES	ERGOT***	CARIE COMMUNE	FUSARIOSES	ERGOT***
FONGICIDES																				
CELEST NET	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲
CELEST GOLD NET	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲
CELEST ORGE NET								0,2	0,2	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲							
CERALL	1,0(a)	1,0	1,0	1,0	1,0▲	1,0▲	1,0▲	1,0▲										1,0	1,0	1,0▲
COPSEED	0,1(a)	0,1▲	0,1▲	0,1▲	0,1▲	0,1▲	0,1▲	0,1▲										0,1	0,1▲	0,1▲
LATITUDE (b)	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2▲							
PRELUDE 20 FS	0,076▲	0,076	0,076	0,076	0,076▲	0,076▲	0,076▲	0,076▲	0,095▲	0,095▲	0,095	0,095	0,095▲	0,095▲						
PREMIS 25 FS	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲
RANCONA 15 ME	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1▲	0,1▲	0,1▲	0,133	0,133	0,133~	0,133	0,133▲	0,133▲	0,1	0,1	0,1▲	0,1	0,1	0,1▲
RAXIL STAR									0,05	0,05	0,05	0,05	0,05▲	0,05▲	0,05	0,05	0,05▲			
REDIGO	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1▲	0,1▲	0,1▲	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1▲	0,1▲	0,1	0,1	0,1▲	0,1	0,1	0,1▲
VIBRANCE GOLD	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2~	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲
VITAVAX 200 FF (c)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3▲	0,3▲	0,3▲	0,3▲	0,3(d)▲	0,3▲	0,3	0,3	0,3▲	0,3▲	0,3▲	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3▲

5 PROTECTION DES SEMENCES

spécialités commerciales	MALADIES : usage Champignons autres que pythiacées																			
	BLE , TRITICALE, EPEAUTRE							ORGE						AVOINE			SEIGLE			
	CARIE COMMUNE	FUSARIOSES <i>F. roseum</i>	FUSARIOSES <i>Microdochium spp.</i>	SEPTORIOSE <i>S. nodorum</i>	CHARBON NU <i>Ustilago tritici</i>	Rhizoctone des céréales <i>F. cerealis</i>	PIETIN ECHAUDAGE	ERGOT***	CHARBON NU <i>Ustilago nuda</i>	CHARBON COUVERT <i>Ustilago hordei</i>	HELMINTHOSPORIOSE <i>D. gramineum</i>	FUSARIOSES	PIETIN ECHAUDAGE	ERGOT***	CHARBON NU <i>Ustilago avenae</i>	FUSARIOSES	ERGOT***	CARIE COMMUNE	FUSARIOSES	ERGOT***
FONGI - INSECTICIDES																				
AUSTRAL PLUS NET	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▲	0,5▲	0,5▲	0,5	0,5▲	0,5	0,5	0,5▲
GAUCHO DUO FS	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2▲	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲	0,2	0,2	0,2▲

Source : ARVALIS - Institut du végétal - Protection des semences, lutte contre les ravageurs et la verse, en culture et au stockage - 2015

(*) CARIE : spécialité contenant une substance active à action systémique, permettant un meilleur contrôle de la maladie en situation de sol contaminé.

(**) CHARBON NU : très bonne efficacité, permettant un meilleur contrôle de la maladie, à privilégier notamment pour le traitement de la semence de base.

(***) ERGOT : efficacité uniquement sur sclérotés résiduels dans les semences (après tri), pas d'efficacité sur les sclérotés présents dans le sol.

(a) efficacité évaluée uniquement sur semences contaminées

(b) spécialité anti-piétin échaudage ne permettant pas une protection vis-à-vis des autres risques, à associer à un traitement fongicide pour le contrôle des autres maladies.

(c) Autre usage : répulsif oiseaux.

(d) non recommandé vis-à-vis du charbon nu de l'orge car des souches résistantes à la carboxine ont été observées en France.

Légende

Usage autorisé		Bonne efficacité
		Efficacité moyenne
		Efficacité faible
		Absence d'efficacité
		Efficacité à confirmer
		Manque d'informations
Non autorisé		L'usage de ce produit pour protéger la culture contre cette cible n'est pas préconisé ni cautionné par la firme phytopharmaceutique. Le produit peut être appliqué sous la responsabilité de l'utilisateur, l'efficacité est renseignée à titre indicatif.
		

5 PROTECTION DES SEMENCES

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées (l / quintal)

spécialités commerciales	Ravageurs des parties aériennes			Ravageurs du sol	Mouches		Répulsif corbeaux
	PUCERONS sur feuillage Vecteurs JNO	CICADELLES - Vectrices maladie des piéds chétifs	ZABRE	TAUPINS	MOUCHE GRISE DES CEREALES	OSCINIES	
INSECTICIDES, REPULSIFS							
ATTACK	0,1 ▲	0,1 ▲	0,1	0,1	0,1	0,1 ▲	
AUSTRAL PLUS NET (f)	0,5 ▲	0,5 ▲	0,5	0,5	0,5	0,5 ▲	
GAUCHO 350	0,2	0,2	0,2	0,2 (g)			
GAUCHO DUO FS (f)	0,2	0,2	0,2	0,2 (g)	0,2 ▲	0,2	
LANGIS				0,2	0,2	0,2 ▲	
VITAVAX 200 FF (f)							0,3

Source : ARVALIS - Institut du végétal - Protection des semences, lutte contre les ravageurs et la verse, en culture et au stockage - 2015

(f) Autres usages fongicides.

(g) Vis-à-vis des taupins : faible efficacité sur attaques tardives après mi-tallage.

Actualisation août 2015 : homologation de NUPRID 600 FS (ou MATRERO) de Nufarm.

Cette spécialité insecticide, à base d'imidaclopride (600 g/l) conduit à un apport de 70 g/q d'imidaclopride. Elle est autorisée pour lutter contre les ravageurs des parties aériennes des céréales à paille. (Ne pas semer de semences traitées NUPRID 600 FS ou MATRERO entre le 1er janvier et le 30 juin).

Légende

Usage autorisé		Bonne efficacité
		Efficacité moyenne
		Efficacité faible
		Absence d'efficacité
		Manque d'informations
Non autorisé		L'usage de ce produit pour protéger la culture contre cette cible n'est pas préconisé ni cautionné par la firme phytopharmaceutique. Le produit peut être appliqué sous la responsabilité de l'utilisateur, l'efficacité est renseignée à titre indicatif .

5 PROTECTION DES SEMENCES

		Usage Graines protéagineuses-traitement des semences*						Conditionnement	Nb. applic. max	Mention d'avertissement	Mentions de danger (règlement CLP)	
		Pois		Féverole		Lupin						
		*champignons (pythiacées)	*champignons autres que pythiacées	*champignons (pythiacées)	*champignons autres que pythiacées	*champignons (pythiacées)	*champignons autres que pythiacées					
Spécialité commerciale	Substance Active (concentration)	Firmes	mildiou et fonte de semis (pythium sp)	fonte de semis ⁽¹⁾ , ascochytose	mildiou et fonte de semis (pythium sp)	fonte de semis ⁽¹⁾ , ascochytose		fonte de semis ⁽¹⁾ , ascochytose				
FONGICIDES												
PRELUDE 20 FS	prochloraze 200 g/l	BASF		0,1 l/q ⁽²⁾					I	-	ATTENTION	H400-H410
VITAVAX 200 FF	carboxine 198 g/l + thirame 198 g/l	CERTIS		0,25 l/q		0,25 l/q		0,25 l/q	M	1	ATTENTION	H373-H410
WAKIL XL	mefenoxam 17.5% + cymoxanil 10% + fludioxonil 5%	SYNGENTA	0,2 kg/q	0,2 kg/q	0,1 kg/ha	0,1 kg/q	0,1 kg/ha	0,1 kg/q	M	-	ATTENTION	H361fd-H373-H410
			traitement des semences *mouches		traitement des semences *mouches		traitement des semences *mouches					
INSECTICIDES												
PYRISTAR	chlorpyrifos-ethyl 250 g/l	ADAMA						0,3 l/q	I	1	ATTENTION	H317-H410

Spécialité commerciale	Substance active (concentration % ou g/l)	Firmes	Usage	Application	Dose/Ha	Nb. applic. max
CONTANS WG	Coniothyrium minitans 100 g/kg	Bayer CropScience	Traitement général (toutes cultures protéagineux) contre le sclérotinia	Incorporé sur sol nu lors de la préparation du semis	4 kg	2

Source : Terre Inovia

(1) Fontes de semis : essentiellement Botrytis sp., Fusarium sp., Rhizoctonia sp., etc. ...

(2) Le produit est amené à être arrêté. Suivre la réglementation pour les conditions de retrait (commercialisation et d'utilisation)

	Bonne efficacité
	Efficacité moyenne
	Efficacité insuffisante
	Homologué dans le nouveau catalogue des usages mais manque de référence
	Non homologué pour cet usage

Améliorer la compétitivité des exploitations, ouvrir des débouchés, améliorer la rentabilité des productions et des filières et satisfaire consommateurs et citoyens sont les objectifs d'ARVALIS - Institut du végétal.

DES REFERENCES ET UNE EXPERTISE AU SERVICE DES AGRICULTEURS ET DES FILIERES

Un réseau d'ingénieurs et d'experts présents sur le territoire national

ARVALIS - Institut du végétal, organisme de recherche appliquée, produit des références technico-économiques et agronomiques à partir de nombreuses expérimentations et recherches qu'il conduit en partenariat avec l'ensemble des acteurs de la recherche et du conseil en agriculture. Stations de recherche, sites expérimentaux, fermes d'exploitation, laboratoires, l'Institut compte 35 sites implantés sur l'ensemble du territoire national.

Une approche transdisciplinaire

De la plante aux produits transformés, de l'agronomie à l'économie, de la parcelle au bassin versant, ARVALIS - Institut du végétal couvre de nombreuses spécialités.

Au service de l'efficacité des filières

Le champ d'activités d'ARVALIS - Institut du végétal concerne 80 % de la superficie agricole française : céréales à paille (blé tendre, blé dur, orges, triticale, seigle, avoine, riz...), maïs (grain, fourrage, semences, doux), sorgho, pommes de terre, fourrages, lin fibre et tabac.

Au-delà des actions spécifiques à chaque production, sont menées des études qui bénéficient à l'ensemble de l'exploitation agricole et à son territoire : systèmes de production, mécanisation, maîtrise des impacts sur l'environnement, technologies de l'information...

POUR UNE AGRICULTURE COMPETITIVE, INNOVANTE ET DURABLE

Améliorer la compétitivité des exploitations

ARVALIS - Institut du végétal élabore, met au point et teste des techniques ou des solutions innovantes visant à optimiser les facteurs de production et à réduire les coûts dans différents domaines : caractérisation et comparaison de variétés, études des méthodes de protection des cultures, raisonnement de la fertilisation, aide au choix des matériels, optimisation des itinéraires techniques, suivi des coûts de production en France et dans les grands pays producteurs de céréales.

Mettre l'innovation au service de la qualité des produits

ARVALIS - Institut du végétal préconise les itinéraires techniques qui répondent aux attentes des marchés et des cahiers des charges des transformateurs. L'institut développe les procédures d'analyse indispensables à la bonne gestion de la qualité, à la sécurité sanitaire et à la traçabilité des pratiques et des produits.

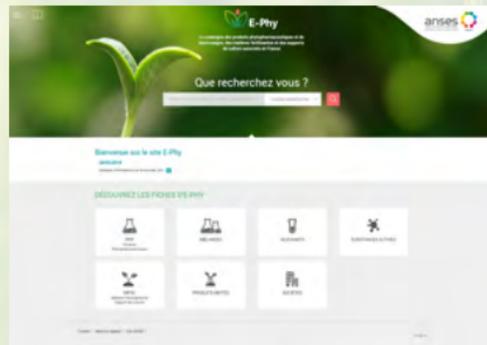
Maîtriser l'impact des pratiques sur l'environnement

ARVALIS - Institut du végétal étudie les phénomènes qui entrent en jeu dans les risques de pollution, contribue à fournir des solutions pour maîtriser ces risques et des outils d'expertise directement opérationnels, grâce aux technologies de l'agriculture de précision. Aquasite®, Aquaplaine®, Aquavallée® sont des outils de diagnostic environnemental qui permettent de proposer des solutions opérationnelles pour préserver la qualité des eaux.

Informez-vous !

Retrouvez toute l'information
sur les semences de **CÉRÉALES A PAILLE**
et des outils d'aide au choix de vos variétés

www.semencesdefrance.com



Pour plus d'informations sur les produits,
consultez le nouveau site officiel

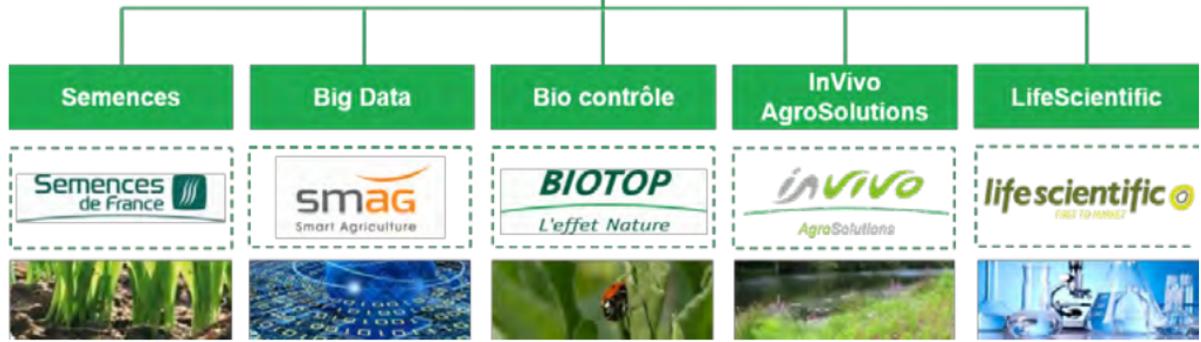
www.e-phy.anses.fr

en ligne depuis le 2 mars 2016



Centrale d'achats
Sigma Terme
Logistique et stockage
Invivo Trading

InVivo
Pôle Agriculture





Nos missions en céréales à paille et protéagineux

- Mission de développement, conseils, services, connaissance des marchés et veille produit auprès des obtenteurs, de la recherche, des acteurs de la phytopharmacie et du machinisme agricole.
- Participe à la mise en place et à l'animation de réseaux expérimentaux (réseaux variétaux Céréales à Paille et Protéagineux et réseau de Protection des semences)
- Organise les productions de semences autogames auprès des coopératives actionnaires et concessionnaires de la marque Semences de France dans le cadre de la convention Semences de France.
- Commercialise les Semences de Céréales à Paille et Protéagineux sur le circuit long

Notre organisation

La marque Semences de France céréales à paille et protéagineux est gérée comme une franchise.

48 Coopératives actionnaires vendent directement leur propre production à leurs Agriculteurs sous la marque Semences de France (circuit court). Semences de France CAPP vend aux Distributeurs qui n'ont pas de stations de semences (circuit long).

En amont, Semences de France expérimente les variétés des Obtenteurs avec pour objectif d'identifier les meilleurs variétés du marché grâce au **Variétoscope**.

Notre entreprise se charge d'obtenir les délégations variétales, coordonne les productions (semences de base et semences certifiées) et assure la commercialisation et la promotion des variétés.



- Coopératives Actionnaires
- Siège Administratif
- Agences Régionales
- Région OUEST
- Région NORD-EST
- Région SUD





Siège administratif et commercial

62 rue Léon Beauchamp - BP 18
59932 La Chapelle d'Armentières Cedex

tél. 03 20 48 41 41 | fax 03 20 48 41 30

contact@semences-de-france.fr
www.semencesdefrance.com

Agence OUEST

1 rue de la Marébaudière
35760 MONTGERMONT

tél. 02 99 23 73 23
fax 02 99 23 73 21

Agence NORD-EST

BP 50019
02407 CHIERRY CEDEX

tél. 03 23 84 22 70
fax 03 23 84 22 99

Agence SUD

1527 route du canal
82700 MONTBARTIER

tél. 05 63 27 04 70
fax 05 63 27 04 77

Légendes des tableaux

2 CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées sur une échelle de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à une autre. Une () signifie que la note doit être confirmée par des observations ou mesures supplémentaires.

BLÉ TENDRE

Classe Qualité

BAF	Blé Améliorant ou de Force
BPS	Blé Panifiable Supérieur
BP	Blé Panifiable (ex BPC)
BB	Blé Biscuitier
BAU	Blé pour Autres Usages

Classe de dureté Soft (s) / Medium Soft (m-s) / Medium Hard (m-h) / Hard (h)

Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française

■ **VRM** : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2016 (Récolte 2017)

VRM	Variétés Recommandées par la Meunerie
VO	Variétés en Observation
Vr	Variétés repérées (admisses dans les essais ANMF/ARVALIS)

■ **BPMF** : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2016

p	blés panifiables
p*	ces variétés, en cumul, ne doivent pas dépasser 15% dans les mélanges BPMF panifiables
f	blés de force
b	blés biscuitiers
ab	blés convenant à l'agriculture biologique

BLÉ DUR

Classe technologique

BDHQ	Blé Dur Haute qualité
BDC	Blé Dur Couleur
BDP	Blé Dur Protéines
BDM	Blé Dur Moyen
BD	Blé Dur passable

Avis du comité Français de la Semoulerie

VRSP variétés recommandées par les semouliers et pastiers (2016)

OBTENEURS OU REPRÉSENTANTS

ACT	Actisem	DEL	Deleplanque
AO	Agri Obtentions	DSV	DSV France
CAU	Caussade Semences	EUR	Euralis Semences

FD	Florimond Desprez	LD	Lemaire Deffontaines
JD	Jouffray Drillaud	LG	Limagrain Europe
KWM	KWS Momont	RAG	RAGT

ROL	Rolly	SEC	Secobra recherche
SA	SAATBAU LINZ	SP	Sem Partners
SU	Saaten Union	SF	Semences de France

RYTHME DE DÉVELOPPEMENT

Alternativité

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

Précocité épiaison

4, 5	- Très tardif
5	- Tardif
5, 5	- ½ tardif
6	- ½ tardif à ½ précoce
6, 5	- ½ précoce
7	- Précoce
7, 5	- Très précoce
8	- Ultra précoce

Précocité montaison

0	- Très tardif
1	- Tardif
2	- ½ tardif
3	- ½ précoce
4	- Précoce
5	- Très précoce
6	- Ultra précoce

Hauteur 1 très court à 9 très haut.

PMG 1 très petit à 9 très gros

RÉSISTANCE AUX ACCIDENTS ET AUX MALADIES

1	- Très sensible
2	- Sensible
3	- Sensible à assez sensible
4	- Assez sensible
5	- Assez sensible à peu sensible
6	- Peu sensible
7	- Assez résistant
8	- Assez résistant à résistant
9	- Résistant

R = résistante / T = Tolérante / S = Sensible

Sources : CTPS (les observations CTPS ont lieu essentiellement les 2 années précédant l'inscription), ARVALIS - Institut du végétal, Semences de France et les coopératives, Syndicats d'utilisateurs.

Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite de nombreuses expérimentations. Les informations réglementaires peuvent évoluer et sont présentées dans l'état des connaissances à la date d'édition du document. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce document.



AUTOMNE-HIVER 2016

en rouge, les nouveautés

Orge 2 Rangs

AUGUSTA
CONCORDIA
KWS CASSIA
KWS INFINITY

Orge 6 Rangs

DOMINO
QUADRIGA

Triticale

ELICSIR
KAULOS
RGT ELEAC

Pois Printemps

SAFRAN

Blé Printemps

CALIXO

Blé Améliorant

BARDAN
COLMETTA
LORENZO
MOLINERA
MONTALTO
TIEPOLO

Blé Dur

ANVERGUR
CASTELDOUX
CLAUDIO
QUALIDOU
RELIEF
RGT VOILUR

Avoine D'Hiver

TIMOKO

Blé tendre d'hiver

CALABRO
CALUMET
COMPLICE
DIAMENTO
FLUOR
FRUCTIDOR
GRAPELI
MILOR
NEMO
OXEBO
RGT KILIMANJARO
RGT VELASKO
RUBISKO
SCENARIO
SHERLOCK
SY MOISSON
SYLLON
SYSTEM
TERROIR
TRIUMPH
TULIP

MEMENTO 2016

Céréales à paille et protéagineux



Retrouvez le memento interactif sur
www.semencesdefrance.com/semscope
ou via votre smartphone en scannant ce code

SEMENCES DE FRANCE

62 rue Léon Beauchamp - BP 18
59932 La Chapelle d'Armentières Cedex
Tél. 03 20 48 41 41 | Fax 03 20 48 41 30
contact@semences-de-france.fr

Semences
de France 