

ACTI
SEM

GUIDE DES SEMENCES



2021
2022

Céréales

& protéagineux

BLÉ TENDRE | BLÉ DUR | TRITICALE | ORGE
SEIGLE | AVOINE | POIS | FÉVEROLE | SOJA

Lidea

Les filières Agricoles ont été impacté au niveau mondial par l'épidémie de Corona Virus qui a modifié les échanges internationaux et a fait fluctuer les cours des matières premières. La France reste un acteur majeur sur ce marché international en céréales, les surfaces mises en terre cette année confortent cette position avec comme premier maillon de cette chaîne alimentaire, la Semence Certifiée.

Face à ces enjeux géostratégiques et à l'environnement climatique en pleine mutation, Actisem maintient l'innovation variétale en soutenant un progrès génétique fort avec de nouvelles variétés performantes et adaptées proposées chaque année.

Actisem est un acteur incontournable de la mise en marché de semences de céréales à paille et protéagineux en France, ce nouveau guide 2021/2022 vous propose une gamme variétale large, technique et innovante.

Actisem investit chaque année un peu plus dans une gamme de semences issue de l'agriculture biologique. Ces variétés au label AB occupent une place de plus en plus importante dans notre gamme.

Notre expertise, notre réactivité, et notre proximité sont des atouts reconnus, qui reposent sur un réseau d'expérimentation performant et national, des productions réparties sur l'ensemble du territoire et une collaboration étroite avec tous les acteurs de la filière.

Actisem est toujours à votre écoute pour répondre, de façon ciblée et efficace à vos besoins, qu'ils soient en agriculture conventionnelle comme en biologique.

L'équipe Actisem



www.semences-cereales-certifiees.fr

ACTISEM

Guide des semences

2020
2021

Sommaire

La CRIV	4	Protection des semences	52
ACTISEM	5		
Les exclusivités ACTISEM	6	Densités de semis /	55
La gamme BIO ACTISEM	7	Tables de calculs et conversions	
Les variétés adaptées BIO	8		
Les variétés			
Blé tendre d'hiver	12		
Blé dur	32		
Triticale	34		
Orge 6 rangs	38		
Orge 2 rangs	40		
Seigle	44		
Orge de printemps	45		
Avoine d'hiver et de printemps	46		
Protéagineux	48		
Soja	50		

► Un accord interprofessionnel pour financer l'innovation variétale

La **Contribution Recherche et Innovation Variétale (CRIV)** a remplacé depuis le 1^{er} juillet 2019 la **Contribution Volontaire Obligatoire Recherche Céréales (CVO RC)**.

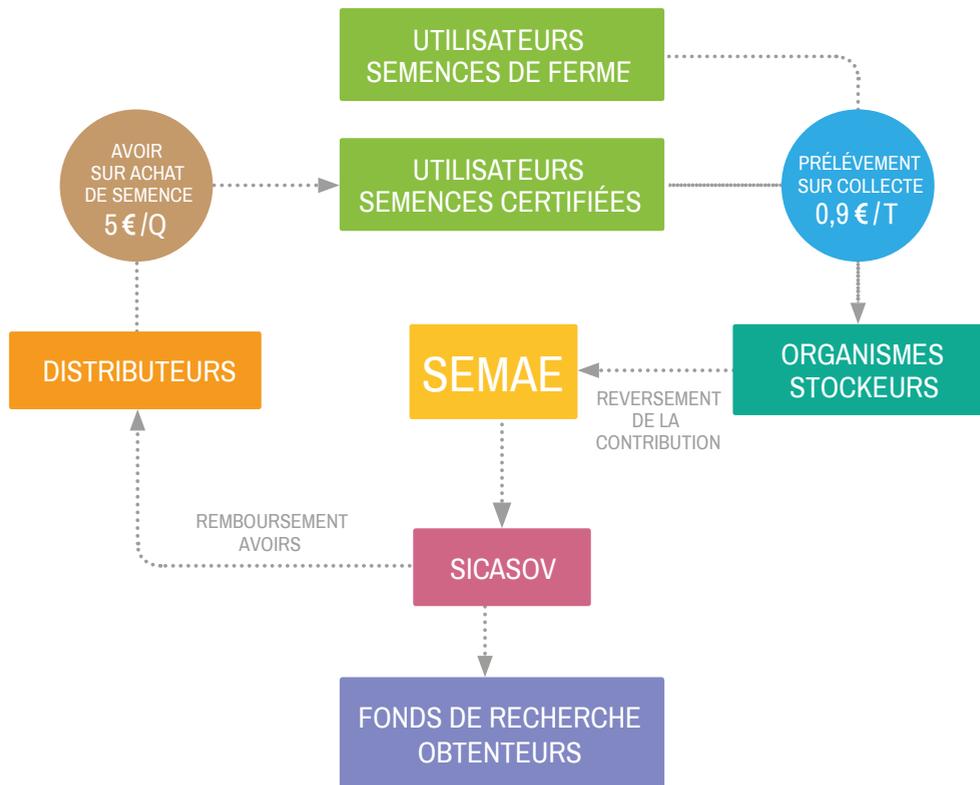
La réponse aux enjeux agricoles de demain passera inmanquablement par la génétique. Il est donc plus que jamais vital de **sécuriser les moyens de financement de l'innovation variétale**.

Malgré un contexte économique tendu, investir dans l'avenir de la filière permet de bénéficier de nouvelles variétés plus productives, plus qualitatives, moins sensibles aux maladies, reste aujourd'hui indispensable.

Ce nouvel accord permet de rééquilibrer la **participation au financement de la recherche** entre les utilisateurs de semences de ferme et les utilisateurs de semences certifiées.

À la collecte, la **CRIV est prélevée à tous les agriculteurs à hauteur de 0,9 €/t**.

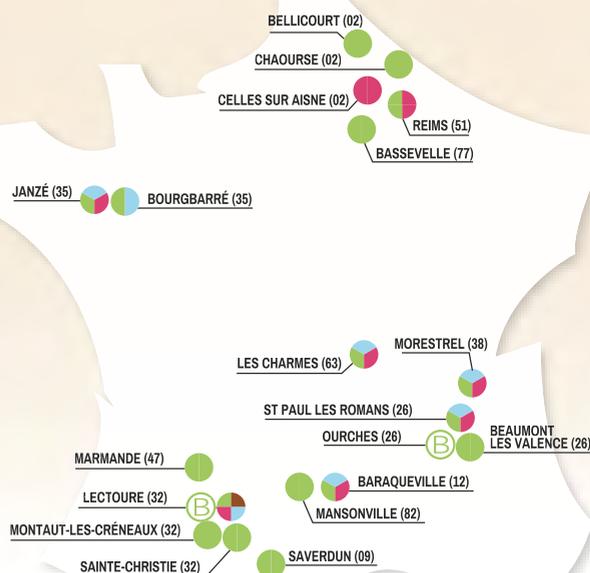
En contrepartie **tout achat de semences certifiées de céréales à paille bénéficie d'un avoir de 5 euros le quintal**.



Un G.I.E. composé de 2 entités



Le réseau d'expérimentation



ACTISEM optimise l'organisation de son réseau national d'essais dans les grands bassins de production et développe des partenariats étroits avec les obtenteurs. L'objectif d'ACTISEM est de poursuivre sa stratégie de développement de variétés en exclusivité adaptées aux besoins des agriculteurs et aux attentes des filières.

Codes couleurs :

- Blé Tendre d'Hiver
- Blé Dur
- Triticale
- Orge d'Hiver (2 & 6 rangs)
- B Essais BIO

ANIMATION DU RÉSEAU NATIONAL :

Marie - Laure **POUPART**
 Tél. : 06 12 28 00 70
ml.poupart@actisem.com

Les exclusivités ACTISEM



	LES NOUVEAUTÉS	LES VALEURS MONTANTES	LES RÉFÉRENCES
BLÉ TENDRE D'HIVER Page 12			
	GREKAU	ANDROMEDE CS SY PASSION	ENERGO OREGRAIN PIBRAC SOLEHIO
SPÉCIALITÉS FILIÈRES			
Blé améliorant ou force		IZALCO CS	BOLOGNA REBELDE
BLÉ DUR			
		PLATONE	SURMESUR
TRITICALE Page 34			
	BILBOQUET	RGT EPIAC TENDER PZO VIVIER	BIKINI KASYNO KWS FIDO
ORGE D'HIVER Pages 38 et 39			
6 rangs	MELIA	KWS BORRELLY (JNO)	
2 rangs	KWS HAWKING		CALIFORNIA COMETA (JNO) KWS ORWELL ORDINALE QUEEN SANDRA
AVOINE D'HIVER			
Blanche		KWS SNOWBIRD	
Noire	RGT BLACKFORCE		
POIS D'HIVER			
		JAGGER	FLOKON
SEIGLE			
			ELIAS
FÉVEROLE HIVER			
			IRENA

La gamme BIO ACTISEM



	LES EXCLUSIVITÉS	AUTRES VARIÉTÉS DISPONIBLES
BLÉ TENDRE D'HIVER		
	CECILIUS CENTURION ENERGO RGT FORZANO	RENAN
SPÉCIALITÉS FILIÈRES		
Blé améliorant ou force	IZALCO CS	FORCALI
TRITICALE		
	BIKINI VIVIER	
ORGE D'HIVER		
6 rangs		KWS BORRELLY (JNO) AMISTAR
2 rangs	QUEEN	
AVOINE NOIRE		
		CHARMOISE

Variétés adaptées BIO

- ▶ ACTISEM souhaite vous accompagner sur ce marché de biologique en vous proposant une gamme adaptée à vos

Variétés	Année d'inscription	Obtenteur / Représentant	Caractéristiques physiologiques							Pouvoir couvrant			
			Aristation (b=barbu/ nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Stade épi 1 cm	Stade 2 nœud	Stade épiaison	
BLÉ TENDRE													
CECILIUS	▼	ce	SE	b	[3]	[3]	6,5		[3,5]	[5,5]	4,6	5,1	6
CENTURION	▼	16	SU	b	3	(4)	7,5		4	5	4	5	6
ENERGO	▼	ce	CAU	b	(3)	[3]	6,5	[6]	6,5	[6]	3,6	4,5	5,9
FORCALI		15	KWM	b	3	4	7,5	5,5	3	4,5	4,3	4,5	5,1
IZALCO CS	▼	16	CAU	b	3	5	8	(4)	4,5	5,5	3,2	4,5	5,6
RENAN		90	AO	b	1	1	6	9	4	7	4	5	7
RGT FORZANO	▼	17	RAG	b	3	2	7		3,5	6			
TRITICALE													
BIKINI	▼	16	LD		8	5	8	[6]	6	6,5	+++	++	+
VIVIER	▼	18	FD		6	3	6,5	(6,5)	7	5,5	+	+	+
ORGES													
OH6r		AMISTAR		13	KWM		5	4	7	3	5	5,5	
OH6r		KWS BORRELLY		18	KWM		7		7,5	5	4	5,5	
OH2r		QUEEN	▼	ce	CAU		[2]		[6]	[8]	[6]	[6]	
AVOINE NOIRE													
		CHARMOISE	▼	0	RAG		5		6,5	6	4,5	4	

Source de données : ITAB - ARVALIS Memento 2020
données (-) : source obtenteur

Le disponible sur ces productions BIO est très fortement impacté par des aléas sur le rendement et nous demandons systématiquement d'interroger votre interlocuteur habituel sur le disponible.

la semence produite en agriculture besoins

Résistances aux maladies								Cécidomies Orange = Céc. Jaunisse Nanisante = JNO	Qualité technologique					
Piétin verse	Oïdium	Rouille jaune	Rouille brune	Septoriose tritici	Fusariose	Accumulation DON	PMG		PS	Protéines - GPD	Protéines	Classe qualité	Avis ANMF ab	
	[7]	[9]	[8]	[6]	[6]				[7]	[7]	[8]	[BPS]	VO	
3	(7)	7	7	5	4,5	4,5		(7)	6	8	9	BPS	VRM	
	[7]	5	[6]	[6]	[6]	[6]		6	9	8	9+	[BAF]	BPMF	
3	6	7	7	6	5	4,5		5	8	9	9++	BAF	VRM	
3	4	8	5	7	5,5	6		5	9	9	9++	BAF	VRM	
5	6	5	8			6	Céc.	6	7			BAF	VRM	
3	8	6	7	7	6	5,5		(5)	7	7	7	BPS		
	6	5	8	6		(4)		6	7	7				
	6	7	6	8		(3,5)		7	5	4				
	3						JNO	5	7					
	7						JNO	(7)	6	4				
	[6]													
	6		4	4				7	5		4			

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) – Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) - Précocité épiaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) - Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) – Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) – PS / PMG : de 1 (faible) à 9 (élevé) - () : à confirmer – [] : note obtenteur

CECILIUS

Année d'inscription : 2018
Obtenteur / Représentant : SEMENCES DE L'EST

Descriptif technique



- Alternativité : 3 **hiver à 1/2 hiver**
- Précocité à montaison : 3 **1/2 précoce**
- Précocité d'épiaison : 6,5 **1/2 précoce**
- Hauteur : 3,5 **courte à assez courte**
- Aristation : **barbu**

Variété 1/2 précoce sur l'ensemble de son cycle, CECILIUS présente l'avantage d'un **bon pouvoir couvrant** sur l'ensemble du cycle.

Résistances

Froid	-	peu sensible
Verse	(5,5)	peu sensible
Rouille brune	(8)	assez résistant à résistant
Rouille jaune	(9)	assez résistant à résistant
Oïdium	(7)	assez résistant
Septoriose	(6)	assez sensible à peu sensible
Piétin verse	-	
Fusariose	(6)	peu sensible
Chlortoluron	-	
Cécidomyies	-	

Avec une bonne résistance aux rouilles, CECILIUS est aussi adapté à une conduite en agriculture biologique.

Profil qualité

Classe technologique : BPS	VO ab
W : 230-320	▼▼▼▼▼
P/L : 0,6 - 1	▼▼▼▼
Dureté :	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼

De qualité BPS, CECILIUS montre un très bon compromis rendement/protéine.

Les + produit

VO ab

- ▶ Tolérance maladies
- ▶ Bon taux de protéines, bonne qualité
- ▶ Adapté BIO

CENTURION

Année d'inscription : 2016
Obtenteur / Représentant : SAATEN UNION

Descriptif technique



- Alternativité : 3 **hiver à 1/2 hiver**
- Précocité à montaison : 4 **précoce**
- Précocité d'épiaison : 7,5 **très précoce**
- Hauteur : 4 **courte à assez courte**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : 0,05/dose 500000k

Blé barbu, très précoce à épiaison et précoce à maturité destiné au secteur Sud France, avec un gros PMG.

Résistances



Froid	(7)	assez résistant
Verse	5	assez sensible à peu sensible
Rouille brune	7	assez résistant
Rouille jaune	7	assez résistant
Oïdium	(7)	assez résistant
Septoriose	5	assez sensible à peu sensible
Piétin verse	3	sensible à assez sensible
Fusariose	4,5	assez sensible
Chlortoluron	T	tolérant

Avec un bon comportement aux maladies, CENTURION peut convenir à des conduites à bas niveaux d'intrants.

Profil qualité



Classe technologique : BPS	VRM ab
W : 185 - 240	▼▼▼▼
P/L : 1,2 - 2,2	▼▼
Dureté : médium hard	
Taux de protéines : très élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼

De qualité BPS et avec de très bon taux de protéines, CENTURION valorise la récolte. Rapport rendement-protéines très favorable.

Les + produit

VRM ab

- ▶ Très bon taux de protéines
- ▶ Bon état sanitaire général
- ▶ Tolérant chlortoluron

RGT FORZANO

Année d'inscription : 2017
Obtenteur / Représentant : RAGT

Descriptif technique



- Alternativité : 3 **hiver** à 1/2 **hiver**
- Précocité à montaison : 2 1/2 **tarif**
- Précocité d'épiaison : 7 **précoce**
- Hauteur : 3,5 **courte** à **assez courte**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : 0,05/dose 500000k

Blé précoce avec une montaison 1/2 tardive, permettant une période de semis assez large, RGT FORZANO a une finition précoce.

Résistances



Froid	-	-
Verse	6	peu sensible
Rouille brune	7	assez résistant
Rouille jaune	6	peu sensible
Oïdium	8	assez résistant
Septoriose	7	assez résistant
Piétin verse	3	sensible à assez sensible
Fusariose	6	peu sensible
Chlortoluron	S	sensible

RGT FORZANO bénéficie d'une bonne tolérance aux maladies du feuillage et à la fusariose, permettant des semis derrière maïs.

Profil qualité



Classe technologique : BPS	
W : 240 - 300	▼▼▼▼▼
P/L : 1,0 - 1,4	▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼

Blé de bonne qualité, RGT FORZANO possède un bon W et une teneur en protéines élevée.

Les produit

BPMFp

- ▶ Tolérance aux maladies
- ▶ Qualité : W et teneur en protéines élevés
- ▶ Tolérance à la fusariose

ENERGO

Année d'inscription : CE 2010
Obtenteur / Représentant : CAUSSADE SEMENCES

Descriptif technique



- Alternativité : 3 **hiver** à 1/2 **hiver**
- Précocité à montaison : 3 1/2 **précoce**
- Précocité d'épiaison : 6,5 1/2 **précoce**
- Hauteur : 6,5 **haute**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : 0/dose 500000k

ENERGO est une variété hiver. Son rythme de développement est 1/2 précoce. Il sera parfaitement adapté aux premières dates de semis sur l'ensemble du territoire.

Résistances



Froid	6	peu sensible
Verse	6	peu sensible
Rouille brune	6	peu sensible
Rouille jaune	7	assez résistant
Oïdium	7	assez résistant
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	-	
Fusariose	6	bonne tolérance
Chlortoluron	T	tolérant

Sa taille haute et son bon comportement à la verse confère à ENERGO un bon niveau de rendement paille apprécié en zone d'élevage. Au niveau des maladies, il se montre sécurisant, notamment face à la fusariose des épis.

Profil qualité



Classe technologique : BAF	
W : > 300 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
P/L : 1,0 - 1,5 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : très élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : très élevé	▼▼▼▼▼

ENERGO est un blé améliorant qui amène une bonne hydratation au niveau des pâtes, il peut être utilisé comme correcteur dans les mélanges meuniers.

Les produit

BPMF f

BPMF ab

- ▶ Blé de force
- ▶ Très bonne tolérance aux maladies du feuillage et à la fusariose
- ▶ Productivité élevée en grain et en paille
- ▶ PS et teneur en protéines très élevés



Céréales



► Blé tendre d'hiver

Grekaou

La qualité est sa meilleure arme



COTATION
CTPS

102.8 %

en % des témoins CTPS Sud
de 2019/20*

- BPS-VOp^{ext}
- PS et protéines élevés, GPD+
- Excellent profil maladies ++
- Potentiel de rendement élevé

Retrouvez plus d'informations sur notre site internet :
www.agriobtentions.fr



GREKAU

Année d'inscription : 2021
Obtenteur / Représentant : **AGRI OBTENTION**

Descriptif technique



- Alternativité : **6 demi alternative**
- Précocité à montaison : **3 1/2 tardive**
- Précocité d'épiaison : **7,5 très précoce**
- Hauteur : **3 assez courte**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : **0,05/dose 500000k**

Blé barbu, très précoce, GREKAU est une nouveauté parfaitement adaptée à la zone Sud de la France.

Résistances



Froid	(7)	assez résistant
Verse	5,5	peu sensible
Rouille brune	8	résistant
Rouille jaune	7	assez résistant
Oïdium	5	assez sensible à peu sensible
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	6	assez résistant PCH1
Fusariose	5,5	peu sensible
Chlortoluron	T	tolérant
Mosaïque	T	tolérant

GREKAU présente un profil face aux maladies très complet qui lui permet un positionnement élargi.

Profil qualité



Classe technologique : BPS	
W : 140 - 230	▼▼▼▼▼
P/L : 0,5 - 0,9	▼▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼

Avec de très bonnes qualités, GREKAU a un bon profil meunier et son comportement farine peut lui permettre de se positionner sur le marché filière des variétés extensibles.

SY PASSION

Année d'inscription : 2019
Obtenteur / Représentant : **SYNGENTA**

Descriptif technique



- Alternativité : **3 hiver à 1/2 hiver**
- Précocité à montaison : **5 précoce**
- Précocité d'épiaison : **7,5 très précoce**
- Hauteur : **3,5 courte à assez courte**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : **0,01/dose 500000k**

Blé barbu, très précoce, avec un PMG assez élevé, SY PASSION est adapté à la zone Centre et Sud de la France.

Résistances



Froid	4,5	assez sensible
Verse	5,5	peu sensible
Rouille brune	5	assez sensible à peu sensible
Rouille jaune	6	peu sensible
Oïdium	4	assez sensible
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	3	sensible à assez sensible
Fusariose	5,5	peu sensible
Chlortoluron	T	tolérant
Cécidomyies	T	tolérant

Tolérant Chlortoluron et Cécidomyies, SY PASSION présente également un bon comportement face aux fusarioses.

Profil qualité



Classe technologique : BPMFp	
W : 135 - 225	▼▼▼▼▼
P/L : 0,3 - 0,8	▼▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼▼

SY PASSION offre un bon profil meunier, lui permettant de se positionner sur le marché des variétés extensibles.

Les + produit

VO p

- ▶ PS et protéines élevés
- ▶ Excellent profil maladies
- ▶ Potentiel de rendement élevé

Les + produit

BPMFp

- ▶ Tolérant Chlortoluron et Cécidomyies
- ▶ Bon rapport protéines / rendement
- ▶ Bon comportement face à la fusariose

DISPONIBLE ÉGALEMENT EN **BIO**

ANDROMEDE CS

Année d'inscription : 2019
Obtenteur / Représentant : CAUSSADE SEMENCES

Descriptif technique



- Alternativité : 4 1/2 hiver
- Précocité à montaison : 2 assez tardif
- Précocité d'épiaison : 6 1/2 tardif à 1/2 précoce
- Hauteur : 3,5 courte à assez courte
- Aristation : non barbu
- CEPP : 0,05/dose 500000k

Variété demi-tardive à demi-précoce, ANDROMEDE CS est bien adaptée à la moitié nord de la France.

Résistances



Froid	(7,5)	assez résistant
Verse	6,5	peu sensible à assez résistant
Rouille brune	5	assez sensible à peu sensible
Rouille jaune	7	assez résistant
Oïdium	8	assez résistant
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	6	peu sensible
Fusariose	3,5	assez sensible
Chlortoluron	T	tolérant

ANDROMEDE CS présente un profil agronomique sécurisant : par sa tolérance aux maladies, sa tolérance à la verse, au piétin verse et au Chlortoluron.

Profil qualité

Classe technologique : BPS	
W : 175 - 200	▼▼▼
P/L : 1,0 - 2,0	▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼

ANDROMEDE CS associe une bonne productivité à une qualité sans défaut.

Les produit

- ▶ Bonne tolérance aux maladies
- ▶ Résistant à la verse et au piétin verse
- ▶ Teneur en protéine élevée

ENERGO

Année d'inscription : CE 2010
Obtenteur / Représentant : CAUSSADE SEMENCES

Descriptif technique



- Alternativité : 3 hiver à 1/2 hiver
- Précocité à montaison : 3 1/2 précoce
- Précocité d'épiaison : 6,5 1/2 précoce
- Hauteur : 6,5 haute
- Aristation : barbu
- CEPP : 0/dose 500000k

ENERGO est une variété hiver. Son rythme de développement est 1/2 précoce. Il sera parfaitement adapté aux premières dates de semis sur l'ensemble du territoire.

Résistances



Froid	6	peu sensible
Verse	6	peu sensible
Rouille brune	6	peu sensible
Rouille jaune	7	assez résistant
Oïdium	7	assez résistant
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	-	
Fusariose	6	bonne tolérance
Chlortoluron	T	tolérant

Sa taille haute et son bon comportement à la verse confère à ENERGO un bon niveau de rendement paille apprécié en zone d'élevage. Au niveau des maladies, il se montre sécurisant, notamment face à la fusariose des épis.

Profil qualité



Classe technologique : BAF	
W : > 300 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
P/L : 1,0 - 1,5 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : très élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : très élevé	▼▼▼▼▼

ENERGO est un blé améliorant qui amène une bonne hydratation au niveau des pâtes, il peut être utilisé comme correcteur dans les mélanges meuniers.

Les produit

BPMF f

BPMF ab

- ▶ Blé de force
- ▶ Très bonne tolérance aux maladies du feuillage et à la fusariose
- ▶ Productivité élevée en grain et en paille
- ▶ PS et teneur en protéines très élevés

OREGRAIN

Année d'inscription : 2011
Obtenteur / Représentant : FLORIMOND DESPREZ

Descriptif technique



- Alternativité : 5 1/2 **hiver à 1/2 alternatif**
- Précocité à montaison : 4 **précoce**
- Précocité d'épiaison : 7 **précoce**
- Hauteur : 3,5 **courte à moyenne**
- Aristation : **non barbu**
- CEPP : 0,06/dose 500000k

De type 1/2 hiver, OREGRAIN est précoce sur l'ensemble de son cycle et est adapté à toutes les zones de culture.

Résistances



Froid	5	assez peu sensible
Verse	7	assez résistant
Rouille brune	4	assez sensible
Rouille jaune	4	assez sensible
Oïdium	4	assez sensible
Septoriose	5	assez sensible à peu sensible
Piétin verse	2	sensible
Fusariose	6	assez résistant
Chlortoluron	T	tolérant
Cécidomyies	T	tolérant

OREGRAIN est peu sensible à la verse et présente un bon comportement aux fusarioses des épis et DON (6,5).

Profil qualité



Classe technologique : BPS	
W : 145 - 195	▼▼▼▼
P/L : 0,3 - 0,9	▼▼▼▼▼
Note de panification : 240 - 260	▼▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : assez élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼

OREGRAIN est un BPS de bonne qualité. Ses P/L sont très bien équilibrés et correspondent à des cahiers des charges pour l'export. OREGRAIN se démarque par un très bon PS.

Les produit

VRMp

- ▶ Résistant aux Cécidomyies oranges
- ▶ PS très élevé
- ▶ Bon comportement fusariose et DON
- ▶ Très bonne qualité technologique

PIBRAC

Année d'inscription : 2016
Obtenteur / Représentant : SYNGENTA

Descriptif technique



- Alternativité : 2 **hiver**
- Précocité à montaison : 3 1/2 **précoce**
- Précocité d'épiaison : 7,5 **précoce**
- Hauteur : 3,5 **assez courte**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : 0/dose 500000k

PIBRAC présente un cycle de développement précoce, adapté à une large zone de culture.

Résistances



Froid	(6)	peu sensible
Verse	4,5	assez sensible
Rouille brune	5	assez sensible à peu sensible
Rouille jaune	6	peu sensible
Oïdium	6	peu sensible
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	4	assez sensible
Fusariose	5	assez sensible à peu sensible
Chlortoluron	T	tolérant

PIBRAC a une bonne tolérance globale aux maladies, sauf rouille brune à surveiller.

Profil qualité



Classe technologique : BPS	
W : 210 - 240	▼▼▼▼▼
P/L : 0,8 - 1,6	▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼

Avec un très bon PS et une bonne teneur en protéines, PIBRAC présente une valeur boulangère d'un bon niveau et un gros W.

Les produit

VRMp

- ▶ Bon comportement septoriose
- ▶ PS élevé
- ▶ Bonne qualité

Le Marché Filière du Blé Améliorant ou de Force

Une production exigeante valorisée

Le marché des BAF est en pleine évolution. Dans un monde où le consommateur désire être rassuré sur les provenances de ses aliments et leur qualité, les transformateurs s'adaptent et s'orientent vers des produits locaux de qualité.

En parallèle le développement de la restauration hors foyer et l'évolution des techniques boulangères a pour conséquence d'accroître la demande en BAF.

Leurs caractéristiques en font donc des cibles de choix pour les transformateurs (Meunerie) et les industriels.

C'est dans ce cadre que les meuniers se positionnent souvent de manière contractuelle anticipée, sur des achats de blé de haute qualité boulangère.

Ces engagements forts se traduisent par une meilleure valorisation pour les collecteurs et les agriculteurs.

Produire des blés améliorants ou de force, c'est tout mettre en œuvre pour atteindre des objectifs qualitatifs élevés :

En plus des indicateurs classiques de qualité (PS, Hagberg...), les hautes teneurs en protéines et les puretés variétales sont exigées.

Les variétés historiques comme Courtot et Galibier ont été progressivement remplacées par des nouvelles références comme Bologna, Rebelde et plus récemment Izalco CS.

Ces nouvelles variétés ont su passer les évaluations de l'ANMF avec succès et sont tamponnées avec la mention VRM (Variété Recommandée par la Meunerie).

Leur conduite culturale et leur potentiel ont permis d'être un peu plus attractives aux yeux des producteurs.

En résumé, le marché est là, la valeur est intéressante et tous les maillons de la filière sont volontaires.

Ce marché connaît donc une progression constante, avec près de 20 % des hectares de multiplication supplémentaire, ce qui porte à environ 6 % des surfaces globales de blé tendre.

Deux tests principaux qualitatifs permettent de caractériser les variétés :

Le test alvéographique

Cette analyse permet de mesurer la ténacité, l'extensibilité, l'élasticité et la force boulangère (W) d'un pâton de farine (mélange normalisé de farine et d'eau).

Pour la classe qualité des BAF, la cible de teneur en protéine est à 14 % et un W >350.

Le test de panification

Cette analyse est réalisée pour évaluer les caractéristiques de la pâte, du pain et de la mie.

Elle se traduit par une note sur 300 et représente la valeur boulangère.

DISPONIBLE ÉGALEMENT EN **BIO**

IZALCO CS

Année d'inscription : 2016

Obtenteur / Représentant : CAUSSADE SEMENCES

Descriptif technique



- Alternativité : 3 hiver à 1/2 hiver
- Précocité à montaison : 5 **précoce à très précoce**
- Précocité d'épiaison : 8 **très précoce**
- Hauteur : 4,5 **assez courte à moyenne**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : 0/dose 500000k

Variété précoce à très précoce, IZALCO CS est une nouveauté productive et régulière sur son segment de marché.

Résistances

Froid	(4)	assez sensible
Verse	6	peu sensible
Rouille brune	5	assez sensible à peu sensible
Rouille jaune	8	résistant
Oïdium	4	assez sensible
Septoriose	7	assez résistant
Piétin verse	3	sensible à assez sensible
Fusariose	5,5	peu sensible
Chlortoluron	S	sensible

IZALCO CS présente une bonne tolérance à la septoriose, à la rouille jaune et à la fusariose. Le programme fongicide devra principalement cibler la rouille brune.

Profil qualité



Classe technologique : BAF	
W : 345 - 440 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
P/L : 0,5 - 1,5 à 14 % de protéines	▼▼▼▼
Dureté : medium hard	
Taux de protéines : très élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : très élevé	▼▼▼▼▼

De qualité BAF, IZALCO CS présente une très bonne force boulangère et des P/L contenus.

Les produit

VRMf

VRM ab

- ▶ Très bon profil BAF
- ▶ Bonne tolérance à la fusariose
- ▶ PS et protéines très élevés



LES SPÉCIALITÉS FILIÈRES

BOLOGNA

Année d'inscription : 2007 UE
Obtenteur / Représentant : SYNGENTA SEEDS

Descriptif technique



- Alternativité : 4 1/2 hiver
- Précocité à montaison : 5 **précoce à très précoce**
- Précocité d'épiaison : 7,5 **très précoce**
- Hauteur : 2,5 **courte**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : 0/dose 500000k

De type hiver, BOLOGNA peut se semer dès le mois d'octobre. Précoce à épiaison et à maturité, Bologna est sécurisant lors du remplissage des grains.

Résistances



Froid	(4)	assez sensible
Verse	6,5	peu sensible à assez résistant
Rouille brune	2	sensible
Rouille jaune	8	résistant
Oïdium	5	sensible à peu sensible
Septoriose	5,5	peu sensible
Piétin verse	(2)	sensible
Fusariose	5,5	peu sensible
Chlortoluron	T	tolérant

Court et tolérant à la verse, BOLOGNA se montre également assez tolérant à la septoriose.

Profil qualité



Classe technologique : Blé de Force	
W : 320 - 445 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
P/L : 0,4 - 1,4 à 14 % de protéines	▼▼▼▼
Notes de panification : 250 - 270	▼▼▼▼
Dureté : hard à medium hard	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : très élevé	▼▼▼▼▼

BOLOGNA est adapté à la grande région Sud sur le segment des blés de haute qualité et répond aux besoins des marchés intérieur et export. Ses teneurs en protéines et ses PS élevés permettent une bonne valorisation de la récolte.

REBELDE

Année d'inscription : CE 2013
Obtenteur / Représentant : AGRI OBTENTIONS

Descriptif technique



- Alternativité : 3 **hiver à 1/2 hiver**
- Précocité à montaison : 4 **précoce**
- Précocité d'épiaison : 7,5 **très précoce**
- Hauteur : 3 **courte**
- Aristation : **barbu**
- CEPP : 0,05/dose 500000k

De par son alternativité, REBELDE est adapté aux tous premiers semis. C'est un blé précoce à épiaison.

Résistances



Froid	5,5	peu sensible
Verse	7,5	assez résistant
Rouille brune	5	assez sensible à peu sensible
Rouille jaune	7	assez résistant
Oïdium	5	assez sensible à peu sensible
Septoriose	5,5	peu sensible
Piétin verse	3	sensible à assez sensible
Fusariose	5	assez sensible à peu sensible
Chlortoluron	T	tolérant

REBELDE est une variété dotée d'un bon comportement à la verse. Sur les maladies de l'espèce, REBELDE valorisera une protection adaptée à son profil de tolérance.

Profil qualité



Classe technologique : BAF	
W : 310 - 430 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
P/L : 0,6 - 1,6 à 14 % de protéines	▼▼▼▼▼
Dureté : hard	
Taux de protéines : très élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : très élevé	▼▼▼▼▼

REBELDE est à positionner sur le segment des blés de haute qualité, répondant aux besoins des marchés intérieur et export. PS et protéines élevés seront ses atouts pour une bonne valorisation de la récolte.

Les produit

VRMf

- ▶ Blé de force
- ▶ Bonne productivité
- ▶ Tolérant à la verse et rouille jaune

Les produit

VRMf

- ▶ BAF d'excellente qualité
- ▶ Adapté aux débouchés export (Espagne, Italie...)
- ▶ Correspond aux besoins de la Meunerie Française

Le blé tendre d'hiver

Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances					
			Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*
ACTIVUS	LD	HU-15	b		(3)	6		5.5	(6)				5	(6)	(7)
ACCROC	▼ RAG	2010	b	5	4	7.5	7.5	3.5	6.5		3	6	7	5.5	4
ADESSO	SP	AT-12	b	(2)	(3)	6		6.5				5			
ADRIATIC	LD	2017	nb	3	(1)	7		3	7.5	4	4	6	6	5	7
ADVISOR	LG	2015	nb	2	3	6.5	6.5	3.5	5	3	6	7	7	5	6
AGENOR	UNI	2021	b	4		7	(7.5)	3	7		6		7	6.5	7
ALIXAN	LG	2005	nb	4	3	6.5	6.5	3.5	6.5	2	4	6	3	4	4
ALTAMIRA	LG	2009	b	8	5	7.5	4.5	3.5	5	3	2	7	4	5	5
AMBOISE	LD	2018	nb	5	(3)	5.5	(7)	2.5	6.5	(3)	3	8	3	7	7
ANDROMEDE CS	▼ CAU	2019	nb	4	(2)	6	(7.5)	3.5	6.5	4	6	8	7	6	5
APACHE	LG	1998	nb	4	3	7	7	3.5	7	5	2	5	7	4.5	4
APEXUS	SF	RO-19	b												
APRILIO	LG	2010	nb	4	5	7	7	3	7	5	4	7	7	5.5	6
ARCACHON	LD	2021	nb	3		7	(6)	3	6.5		3		7	6	6
AREZZO	RAG	2008	b	3	4	7	7	3.5	6	7	2	6	7	6	3
ARKEOS	LG	2011	nb	2	2	7	7.5	3.5	6	7	2	5	4	5.5	5
ASCOTT	LG	2012	nb	3	4	7	5.5	3	5	2	4	5	5	6	5
AUTRICUM	SU	2020	b	3	(1)	6.5	7	3.5	6.5	5	1	6	7	6.5	7
BAGOU	SU	2007	nb	6	4	6.5	6.5	3	5	5	2	8	8	6	8
BERGAMO	RAG	2012	nb	2	2	5.5	8.5	4	6.5	4	2	4	6	5	5
BOLOGNA	▼ SYN	ES-02	b	4	5	7.5		2.5	6.5		(2)	5	8	6	2
BOREGAR	RAG	2008	b	3	1	6	7.5	3	5.5	4	7	6	5	5.5	2
CALUMET	FD	2014	nb	5	4	7	6	3.5	6	7	3	4	8	6	5
CAMPESINO	SEC	2019	nb	3	4	6.5	5.5	4	6	6	6	8	5	6.5	8

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) – Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) – Précocité épisaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) – Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) – Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) – PS / PMG : de 1 (faible) à 9 (élevé) – () : à confirmer – [] : note obtenteur

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en Post-Inscription).

▼ Variété exclusivité ACTISEM Variété commercialisée par le réseau ACTISEM Point fort de la variété Variétés inscrites en 2021

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.

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

aux maladies						Qualité technologique								CEPP/ dose de 500 000 graines	
Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyces Orange	Chlorotuluron	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾							Classe qualité			
					PMG	PS	Protéines - GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Prémium	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité		ANMF VRM/BPMF
					(5)	7	7	9	300-365	88%	81%	0.9-1.5		VRMf / VRMp-ab	0
5	3	R	S	T	5	5	4		135-180			0.7-1.4	BPS		0
					(5)	9	8	9		99%				VRMf / VRMp-ab	0
5.5	4.5			S	(4)	3	4	4	70-90	22%	0%	0.1-0.3	BB	VRMb / BPMFb-ab	0,05
4.5	4	S		S	6	6	6	3	140-190	43%	24%	1.0-2.0	BPS	BPMFp	0,05
4.5			R	T		8	6	5	180-240	71%	52%	1.5-2.5	BPS	VOp	0,11
	5.5	R	S	S	4	5	4	3	200-225	34%	18%	0.9-2.5	BPS	VRMp	0
3.5	3	S		T	9	8	6	7	150-160	85%	72%	0.7-1.0	BP	-	0
3.5	3		R	T	4	4	7	4	110-135	36%	0%	0.2-0.6	BAU	-	0,06
	2,5			T	5	5	7		165-185			1.1-2.1	BPS		0,05
7	6.5	S	S	T	5	6	5	5	160-210	60%	41%	0.3-1.0	BPS	VRMp ^{EXT}	0,05
														VOp-ab	0
4.5	4.5	S		T	6	6	5	6	160-200	67%	48%	0.7-1.9	BPS	VRMp	0,1
5				T	5	2	2		185-225	30%	15%	0.7-1.5	BPS	VOp	0,05
5.5	4.5	S	S	T	5	8	6	6	180-235	79%	62%	0.9-2.0	BPS	VRMp / BPMFp-ab	0
3.5	4.5	S		S	3	4	5	4	70-90	36%	0%	0.3-0.4	BB	VRMb	0
4	4	R	S	T	5	6	6	3	170-210	43%	24%	0.7-1.3	BP	-	0
4.5	5		R	T	(7)	7	8	6	185-245	75%	56%	0.7-1.5	BPS	VOp	0,06
(4)	3.5	S		T	3	3	5	4	50-75	22%	0%	0.2-0.3	BB	VRMb	0,05
5.5	5.5	S	S	S	5	5	5	3	140-185	34%	18%	0.8-1.6	BP	-	0,05
	5.5				2	8	6	9	320-445	93%	88%	0.4-1.4	BAF	VRMf	0
4	4	S	R	T	4	5	6	5	165-175	47%	30%	0.6-1.4	BPS	BPMFp	0,01
4	4	S		T	6	6	6	4	205-255	53%	32%	0.9-1.8	BPS	VRMp	0,05
5	6			S	4	5	6	1	130-170	16%	0%	0.6-1.9	BAU	-	0,05

* Attention aux risques de contournements. **AB** : Variété inscrite au catalogue français sur la base d'essais conduits en agriculture biologique.

(1) : Protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement. (2) : Indicateurs basés sur la grille de classement des blés à la récolte d'Intercéales. Pour chaque variété, indication de la probabilité d'atteindre les classes « SUPERIEUR » et « PREMIUM » compte tenu de leurs valeurs de PS, de protéines, et de W à 11,5% de protéines. (3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire.

: Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.

(h) : hybride.

Le blé tendre d'hiver

Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques								Résistances				
			Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*
CELLULE	FD	2012	b	5	5	6,5	6	3,5	7,5		3	6	6	5	3
CENTURION	SU	2016	b	3	(4)	7.5		4	5	4	3	(7)	7	5	7
CERVANTES	SEC	2021	b	6		7	(5.5)	3.5	6		4		7	6	7
CH NARA	ROL	SW-07	nb		4	6		(3)	(7.5)		(3)		9	(6.5)	7
CHEVIGNON	SU	2017	nb	3	2	6	(6.5)	4	6	3	3	7	7	7	6
CHRISTOPH	LD	AT-18	b		(3)	6		(4.5)	6				(7)	(5.5)	(7)
COMPLICE	FD	2016	b	3	2	7	(6)	4	5.5	5	3	6	5	6	5
COSTELLO	KWM	2015	nb	2	(1)	5		3	7.5	5	(2)	8	8	5.5	4
CREEK	SU	2019 [#]	nb	6	4	6		3	7.5		(3)	7	5	6	2
CROSSWAY	LD	BE-18	nb	(2)	(2)	5					(2)			(6.5)	(4)
CUBITUS	SEC	2019	b	2	3	6	5.5	3.5	7	3	6	4	7	7	7
DESCARTES	SEC	2014	nb	4	5	7	5.5	3.5	6.5	5	5	4	8	5.5	5
DIAMENTO	RAG	2013	b	3	3	7	5.5	3.5	6	5	3	6	7	5.5	5
EMILIO	SP	AT-13	b			5.5		6					5		
ENERGO	CAU	AT-09	b	(3)		6.5	(6)	6.5	(6)			(7)	5	(6)	(6)
FILON	FD	2017	nb	5	6	7.5	(5.5)	3.5	5.5	6	3	7	6	5.5	5
FLUOR	UNI	2011	nb	4	4	6	7.5	4	7	5	5	5	6	6	6
FORCALI	KWM	2015	b	3	4	7.5	5.5	3	4.5	3	3	6	7	6	7
FRUCTIDOR	UNI	2014	nb	2	3	6	6.5	3.5	6.5	5	3	7	7	6.5	6
GALIBIER	KWM	1992	nb	5	6	8	3	4,5	3		2	8	5	5,5	2
GAMBETTO	AO	2021 ^{AB}	b	3		5.5	(5.5)	4.5	5		3	2	7	6	7
GARFIELD	SEC	2020	b	3	(1)	5.5	6.5	3.5	6.5	4	3	6	7	7	7
GENY	AO	2019 ^{AB}	b	3	(4)	7	6.5	4.5	6	4	4	6	7	5.5	5
GEO	AO	2017	b	4	(4)	6.5		3.5	7	5	6	6	4	5	6
GERRY	AO	2020	b	4	(3)	7	5.5	3	7	6	6	4	5	6	4

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) – Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) – Précocité épisaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) – Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) – Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) – PS / PMG : de 1 (faible) à 9 (élevé) – () : à confirmer – [] : note obtenteur

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en Post-Inscription).

▼ Variété exclusivité ACTISEM
 Variété commercialisée par le réseau ACTISEM
 Point fort de la variété
 Variétés inscrites en 2021

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.

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

aux maladies						Qualité technologique										CEPP/ dose de 500 000 graines
Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyces Orange	Chlorotuluron	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾								Classe qualité			
					PMG	PS	Protéines - GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Prémium	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF		
5	4,5	S	S	T	3	8	6	4	190-235				1,4-3,0	BPS		0,05
4,5	4,5			S	(7)	6	8	9	185-240	79%	69%	1,2-2,2	BPS	BPMFp / VRMp-ab	0,05	
5			R	S		5	5	4	130-170	42%	0%	0,4-0,9	BPS	-	0,06	
		R				4	8	8	305-340	93%	88%	0,5-1,1	BAF	VRMf	0,05	
5	5	S	S	T	5	5	6	2	160-215	30%	15%	0,4-1,2	BPS	BPMFp / BPMFp-ab	0,05	
			R		(5)	9	8	9	300-380	99%	96%	0,5-1,5	BAF	VRMf / VOP-ab	0	
5	3,5			T	7	6	6	3	150-200	43%	24%	0,7-1,8	BPS	BPMFp	0	
4,5	3,5	R		S	(4)	6	5	3	150-180	43%	24%	0,9-1,3	BP	-	0,05	
	4	S				3	5	6	125-195	42%	24%	1,0-2,4	BP	-	0,05	
	(4,5)		R		(4)	5	4	3						-	0	
4,5	4,5			T	5	7	8	7	180-240	80%	66%	0,7-1,8	BPS	BPMFp	0,1	
6	5,5	S		S	3	6	6	5	180-215	60%	41%	0,9-1,9	BPS	VRMp	0,05	
5	4	S		S	7	6	6	4	175-210	53%	32%	0,6-1,8	BPS	BPMFp	0	
						9		(9)		99%				VRMp-ab	0	
(6)				T	6	9	8	9	(>300)	99%		1,0-1,5	BAF	BPMFp-ab	0	
4,5	5,5		R	T	6	6	8	5	140-185	60%	41%	1,1-3,2	BPS	BPMFp ^{EXT} / BPMFp-ab	0,01	
5,5	6	S		T	5	6	6	4	150-175	53%	32%	0,8-1,7	BP	-	0,1	
5	4,5			T	5	8	9	9	245-365	93%	88%	0,4-1,1	BAF	VRMf / VRMp-ab	0,05	
5	5	S		T	4	7	6	4	175-200	59%	38%	0,9-1,4	BPS	VRMp	0,05	
	6,5	S		T	6	6	7		320-405			0,5-1,4	BAF			
5,5			R	S		7	5	5	185-230	67%	48%	0,5-2,0	BP	-	0,06	
5	5		R	T	(4)	6	6	3	140-175	43%	24%	0,4-0,8	BPS	BPMFp	0,06	
5	5	R		T		6	5	9	195-240	79%	69%	0,4-0,9	BPS	VRMp-ab	0	
5,5	4,5	R		T	5	5	9	9	270-380	62%	51%	0,5-1,0	BAF	VRMf	0,05	
4,5	4,5			T	(6)	7	7	4	145-180	59%	38%	1,3-2,2	BPS	VRMp	0,05	

* Attention aux risques de contournements. **AB** : Variété inscrite au catalogue français sur la base d'essais conduits en agriculture biologique.

(1) : Protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement. (2) : Indicateurs basés sur la grille de classement des blés à la récolte d'Intercéales. Pour chaque variété, indication de la probabilité d'atteindre les classes « SUPERIEUR » et « PREMIUM » compte tenu de leurs valeurs de PS, de protéines, et de W à 11,5% de protéines. (3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire.

: Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.

(h) : hybride.

Le blé tendre d'hiver

Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances					
			Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*
GIAMBOLOGNA	SYN	IT-16	nb			7.5		(3.5)	(7)				9	(6)	4
GRAINDOR	UNI	2006	nb	4	4	7	7.5	4.5	6	2	3	5	9	5	7
GRAVURE	AO	2020	b	4	(3)	6.5	7	4.5	6.5	5	6	6	5	6.5	7
GRAZIARO	AUT	DE-16	nb			5.5		8					7		
GREKAU	AO	2021	b	6	(3)	7.5	(7)	3.5	5.5		6		7	6	8
GRIMM	SEC	2020	b	3	(3)	7	6	3	7	5	3	6	7	6	5
GWENN	AO	2020 ^{AB}	nb	6	(3)	6	6	4.5	6.5	4	5	7	7	7.5	6
HANSEL	SEC	2020	b	5	(5)	6.5	6.5	3.5	6	3	2	6	7	7	8
HYACINTH	(h) SU	2021	nb	3		6.5	(7.5)	5	6		2	7	7	6.5	8
HYKING	(h) SU	2016	nb	3	3	6.5	(6.5)	3.5	7	7	2	5	7	6	6
HYLIGO	(h) SU	2020	nb	5	(4)	7	7	4	5.5	7	4	8	6	6	5
HYMALAYA	(h) SU	DE-18	nb	(2)	(1)	5					(2)			(6)	
HYSTAR	(h) SU	2008	nb	3	3	7	6.5	4.5	3.5	(5)	2	4	5	6	6
HYXPERIA	(h) SU	2019	nb	3	4	7	5.5	4	5.5	4	3	5	6	6	4
ILLICO	SYN	2010	nb	6	3	7	5	4	5	6	3	4	5	5	6
IZALCO CS	CAU	2016	b	3	5	8	(4)	4.5	6	2	3	4	8	7	5
JUNIOR	UNI	2021	nb	2		6	(7)	4	6.5		7	7	7	6	6
KWS AGRUM	KWM	2021	b	2		5.5	(8)	3.5	7		2	8	7	6.5	7
KWS COSTUM	KWM	2021	b	2		5.5	(6.5)	3	6.5		3	6	7	6.5	8
KWS DAG	KWM	DK-19	nb	(2)	(2)	5.5		(4.5)	(6)		(3)		(6)	(6)	7
KWS DAKOTANA	KWM	PL-14	nb	2	2	5.5		4	6.5		(2)	7	7	6.5	4
KWS EXTASE	KWM	2018	nb	2	2	6	(6)	3.5	7	4	3	7	7	7	6
KWS SPHERE	KWM	2020	nb	2	(2)	6.5	7.5	4.5	5.5	3	6	4	7	6.5	6
KWS TONNERRE	KWM	2019	nb	3	2	5.5	6.5	3.5	6	6	6	7	7	6.5	7
KWS ULTIM	KWM	2020	b	4	(3)	7	6.5	3	7.5	5	6	4	8	5.5	5

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) – Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) – Précocité épiaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) – Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) – Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) – PS / PMG : de 1 (faible) à 9 (élevé) - () : à confirmer - [] : note obtenteur

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en Post-Inscription).

▼ Variété exclusivité ACTISEM
 Variété commercialisée par le réseau ACTISEM
 Point fort de la variété
 Variétés inscrites en 2021

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.

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

aux maladies						Qualité technologique										CEPP/ dose de 500 000 graines
Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyces Orange	Chlorotuluron	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾								Classe qualité			
					PMG	PS	Protéines - GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Prémium	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF		
					3	9	9	9	330-455	99%	96%	1.5-3.0	BAF	VRMf	0	
	7	S	S	T	5	8	5	7	150-250	85%	72%	0.6-1.8	BPS	BPMFp	0,05	
5	4.5	S		S	(9)	6	8	6	190-230	67%	48%	1.0-3.1	BPS	BPMFp	0,05	
						7								-	0	
5.5		T		T		7	7	7	125-195	80%	66%	0.5-0.9	BPS	VOp ^{EXT}	0,05	
5	4		R	S	(3)	6	7	4	135-175	53%	32%	0.7-1.7	BPS	BPMFp	0,11	
4.5	(5)			T		6	5	6	175-205	67%	48%	0.7-1.3	BPS	BPMFp-ab	0,05	
6	5.5			T	(2)	7	7	5	75-125	67%	0%	0.2-0.5	BB	VRMb / VOAb-ab	0,05	
5				S		5	5	3	185-220	34%	18%	1.5-2.5	BPS	-	0,07	
4.5	4		R	T		5	5	6	175-210	16%	8%	0.7-1.9	BPS	BPMFp	0,14	
5.5	6.5			S	(7)	6	6	2	165-200	38%	21%	0.6-1.7	BPS	VOp	0,07	
	(4.5)				(4)	(5)	4	(2)	160-190	30%	15%	0.5-0.7	BPS	-	0	
(5.5)	5	R	S	T		7	6	5	110-165	43%	0%	0.2-0.6	BP	-	0	
6	6			T		6	6	6	155-190	43%	24%	0.4-1.0	BPS	VRMp	0	
6	7	S	S	T		6	8	5	210-245	79%	62%	0.9-1.7	BPS	VRMp	0	
5.5	6			S	5	9	9	9	345-440	99%	96%	0.5-1.5	BAF	VRMf / VRMp-ab	0	
5				T		8	6	5	180-220	71%	52%	0.8-1.8	BPS	VOp	0,05	
5			R	T		5	4	2	165-215	30%	15%	0.8-1.8	BPS	-	0,11	
5			R	T		6	5	4	150-205	53%	32%	0.4-1.0	BPS	-	0,06	
	(4.5)			S	(7)	6	7	5	145-200	60%	41%	0.3-0.5	BPS	VRMp	0	
	4.5			S	T	6	7	7	125-185	75%	56%	0.8-1.6	BP	-	0,1	
4	4	S		T		7	5	6	160-210	34%	18%	0.4-1.2	BPS	VRMp	0,1	
5.5	6	R		T	(8)	8	5	4	190-220	62%	41%	1.0-2.6	BPS	VRMp	0,05	
4	4.5	S		T		6	6	6	145-200	53%	32%	0.7-1.8	BP	BPMFp	0,05	
5.5	5.5	R	R	S	(7)	7	6	3	185-240	48%	28%	1.1-2.6	BPS	VRMp	0,11	

* Attention aux risques de contournements. **AB** : Variété inscrite au catalogue français sur la base d'essais conduits en agriculture biologique.

(1) : Protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement. (2) : Indicateurs basés sur la grille de classement des blés à la récolte d'Intercéales. Pour chaque variété, indication de la probabilité d'atteindre les classes « SUPERIEUR » et « PREMIUM » compte tenu de leurs valeurs de PS, de protéines, et de W à 11,5% de protéines. (3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire.

: Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.

(h) : hybride.

Le blé tendre d'hiver



Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances					
			Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*
LD CHAINE	LD	2021 ^{AB}	b	3		6,5	(6)	4	5,5		2	7	7	6	7
LD VOILE	LD	2021 ^{AB}	b	3		6,5	(5,5)	5	5		3	7	5	5,5	6
LG ABSALON	LG	2016	nb	3	3	6,5	(5,5)	3,5	5,5	3	6	8	6	7,5	7
LG APOLLO	LG	2020	b	3	(0)	5	5	4	6,5	4	2	6	7	7	6
LG ARMSTRONG	LG	2017	b	3	3	7	(6,5)	3	7	7	6	7	7	7	7
LG ASTROLABE	LG	2020	b	4	(2)	7	7,5	2,5	7,5	6	6	6	5	7	8
LG AUDACE	LG	2021	nb	2		5,5	(8)	4	6		6	7	6	6	6
LG AURIGA	LG	2019	b	3	4	6,5	5	3	6	6	3	7	7	5,5	6
LG SKYSCRAPER	LG	NL-18	nb	(2)	(2)	5		(4)			(4)		(7)	5	(4)
MACARON	SU	2018	b	4	4	7	(7)	4	6,5	4	2	7	7	6	4
MALDIVES CS	CAU	2018	nb	4	4	7	6,5	3	6		3	4	7	6,5	8
METROPOLIS	SP	IT-16	b	(3)	5	8		4	4,5		(2)	(6)	6	6	6
MONTECRISTO CS	CAU	2017	b	5	6	8	5	3,5	5		3	6	8	5	6
MORTIMER	SEC	2017	nb	2	2	6		3,5	7	3	6	8	7	6	7
MUTIC	FD	2017	nb	2	2	6,5	(7)	3,5	6	5	4	7	7	6	5
NEMO	SEC	2015	b	3	3	6,5	4	3,5	6,5	5	2	5	3	5,5	4
NUMERIC	LD	IT-10	b			(7)		(3,5)					(7)		
OBIWAN	SEC	2019	b	7	6	7,5	5	3,5	6	7	3	6	6	5	6
OREGRAIN	FD	2012	nb	5	4	7	5	3,5	7	4	2	4	4	5	4
ORLOGE	AO	2017	b	2	4	7,5	(5,5)	3,5	5	6	3	7	4	5,5	5
PASTORAL	KWM	2017	nb	3	2	6,5	(6,5)	3	6,5	4	3	8	7	6,5	6
PIBRAC	SYN	2016	b	2	3	7,5	(6)	3,5	4,5	5	4	6	6	6	5
PILIER	FD	2018	nb	4	3	6,5	(6,5)	3	6,5	7	2	6	5	5,5	6
PIRENEO	LD	AT-04	b		(2)	5,5		6	(7)				3		(8)
PORTHUS	LD	DE-16	nb	(3)	(2)	5,5		(4,5)			(2)		(7)	6	4

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) – Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) – Précocité épiaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) – Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) – Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) – PS / PMG : de 1 (faible) à 9 (élevé) – () : à confirmer – [] : note obtenteur

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en Post-Inscription).

▼ Variété exclusivité ACTISEM
 ■ Variété commercialisée par le réseau ACTISEM
 7 Point fort de la variété
 ■ Variétés inscrites en 2021

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.

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

aux maladies					Qualité technologique									CEPP/ dose de 500 000 graines
Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyies Orange	Chlorotuluron	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾							Classe qualité		
					PMG	PS	Protéines - GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Prémium	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	
6,5				S	6	4	5	180-225	60%	41%	0.7-2.0	BPS	VOp-ab	0,05
6.5				T	9	9	8	215-265	93%	85%	0.5-1.5	BPS	VOp-ab	0
5	5			T	5	7	6	185-210	67%	48%	0.6-1.4	BP	VRMp / BPMFp-ab	0,05
4.5	4.5		R	S	(7)	6	7	130-175	67%	0%	0.4-0.8	BPS	-	0,06
4	3.5			T	4	7	7	220-285	75%	56%	3.2-4.2	BPS	VRMp / VRMp-ab	0,1
4.5	5.5			T	(5)	7	9	125-180	80%	0%	0.4-1.8	BP	BPMFp	0,05
4.5		R		T		5	6	190-230	34%	18%	1.5-3.0	BPS	VOp	0,05
5	4.5		R	T	6	8	6	155-230	71%	52%	0.4-1.0	BPS	VRMp	0,06
	(3.5)		R		(6)	3	5	50-80	9%	0%	0.2-0.4	BB	VOb	0
6	4.5	R		T	4	7	6	185-245	48%	28%	0.9-1.8	BP	-	0
	7	R		T	3	8	4	150-210			0.5-1.1	BP		0,05
	(6)				3	9	8	285-380	99%	96%	0.4-0.7	BAF	VRMf	0
5	5	S		T	5	7	7	185-255			1.0-1.5	BPS		
4	3.5			T	4	5	5	165-225	30%	15%	0.8-1.2	BP	-	0,1
4	3.5		S	T	5	6	6	125-220	43%	24%	0.5-1.1	BP	BPMFp ^{EXT}	0,05
4.5	4	S	R	T	6	7	6	135-180	59%	38%	0.7-1.1	BPS/BP	BPMFp ^{EXT}	0,01
					(6)								-	0
5	5		R	S	5	6	7	150-175	53%	32%	0.5-1.3	BPS	BPMFp	0,01
6	6.5	S	R	T	4	7	5	145-195	59%	38%	0.3-0.9	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
3.5	3.5		S	T	9	6	9	165-205	74%	61%	0.8-1.1	BPS	VRMp / BPMFp-ab	0
4	4	R		T	6	6	7	135-225	60%	41%	0.6-1.2	BP	BPMFp ^{EXT}	0,05
5	4			T	6	7	7	210-240	75%	56%	0.8-1.6	BPS	VRMp	0
5.5	5.5		R	T	4	6	5	115-195	43%	24%	0.4-1.0	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
		S			(6)	8	7	305-385	93%	88%	0.6-1.5	BAF	VRMf / VRMp-ab	0,05
	6.5				(4)	6	5	115-165	43%	0%	0.5-1.3	BAU	-	0,05

* Attention aux risques de contournements. **AB** : Variété inscrite au catalogue français sur la base d'essais conduits en agriculture biologique.

(1) : Protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement. (2) : Indicateurs basés sur la grille de classement des blés à la récolte d'Intercéales. Pour chaque variété, indication de la probabilité d'atteindre les classes « SUPERIEUR » et « PREMIUM » compte tenu de leurs valeurs de PS, de protéines, et de W à 11,5% de protéines. (3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire.

: Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.

(h) : hybride.

Le blé tendre d'hiver

Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques								Résistances				
			Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*
PRESTANCE	FD	2021	b	6		7.5	(5)	3.5	6		6		6	6.5	6
PROVIDENCE	FD	2019	b	3	4	7	4	4	5	6	3	5	6	5.5	4
REBELDE	AO	2015	b	3	4	7.5	5.5	3	7.5	3	3	5	7	5.5	5
RGT BORSALINO	RAG	2020	b	5	(4)	8	7.5	4	5.5	7	3	5	7	6.5	7
RGT CESARIO	RAG	2016	nb	4	3	7	(8)	3	6.5	1	3	8	7	7	5
RGT CLIPSO	RAG	BE-19	b												
RGT DISTINGO	RAG	2019	nb	2	(4)	7	5.5	2.5	7	6	3	7	4	5.5	8
RGT FORZANO	RAG	2017	b	3	2	7		3.5	6	5	3	8	6	7	7
RGT KUZCO	RAG	2021	b	3		7	(8.5)	3.5	6		2		6	6	7
RGT LETSGO	RAG	2021	b	3		7	(6.5)	3.5	6		3		6	6.5	8
RGT LEXIO	RAG	2019	b	2	1	6	5.5	4	6.5	6	4	5	4	5.5	8
RGT LIBRAVO	RAG	2016	b	2	1	5	(7.5)	3.5	6	7	3	7	6	5.5	5
RGT MONTECARLO	RAG	ES-16	b	(4)	(4)	8		3.5	(7.5)		(6)	6	6	5.5	(7)
RGT PERKUSSIO	RAG	2020	b	3	(1)	6	6.5	3	7	5	2	5	8	6	6
RGT ROSASKO	RAG	2020	b	4	(3)	6.5	4.5	4	6	4	2	6	7	6	7
RGT SACRAMENTO	RAG	UK-14	b	4	3	6.5		3.5	6.5		2	5	5	5.5	7
RGT VENEZIO	RAG	2014	b	3	3	6.5	6	3.5	7	5	3	4	8	5.5	7
RGT VIVENDO	RAG	IT-18	b	(6)	(5)	7		3.5	(7)		2	7	5	(6)	7
RGT VOLTEO	RAG	2021	b	2		5.5	(6)	3.5	7		2	4	7	7.5	7
RGT VOLUPTO	RAG	2018	nb	3	3	6	(7)	3	7.5	3	3	6	6	4.5	3
RUBISKO	RAG	2012	b	3	3	6.5	6	3	6.5	5	2	6	7	5	7
SANREMO	KWM	2017	nb	2	2	5.5		3.5	7	4	2	7	7	6.5	6
SEPIA	FD	2017	b	4	4	7	(8)	4	6	7	3	7	7	5.5	6
SOPHIE CS	CAU	2017	nb	3	3	6	(8.5)	3.5	7		7	5	8	6.5	5
SOLEHIO	KWM	2009	b	3	4	7.5	5	4	4		2	6	7	6	4

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) – Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) – Précocité épiaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) – Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) – Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) – PS / PMG : de 1 (faible) à 9 (élevé) – () : à confirmer – [] : note obtenteur

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en Post-Inscription).

▼ Variété exclusivité ACTISEM
 Variété commercialisée par le réseau ACTISEM
 7 Point fort de la variété
 Variétés inscrites en 2021

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.

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

aux maladies					Qualité technologique										CEPP/ dose de 500 000 graines
Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyces Orange	Chlorotuluron	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾								Classe qualité		
					PMG	PS	Protéines - GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Prémium	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF	
4.5			R	T		8	5	4	205-270	62%	41%	1.2-2.7	BPS	VOp	0,06
5	4		R	T	6	7	7	4	185-240	59%	38%	0.6-1.2	BPS	VRMp	0,01
5	5.5			T	2	9	9	9++	310-430	99%	96%	0.6-1.6	BAF	VRMf	0,05
5.5	5			S	(5)	8	9	8	130-160	88%	0%	0.4-1.4	BP	-	0,05
4.5	4.5	R		T	4	6	6	3	170-225	43%	24%	1.6-2.9	BPS	BPMFp	0,1
														VRMp	0
5	5			T	(5)	6	4	1	120-150	21%	0%	0.4-1.2	BPS	VRMp	0,05
6	5.5			S	(5)	7	7	7	240-300	80%	66%	1.0-1.4	BPS	BPMFp	0,05
6			R	T		6	5	4	75-165	53%	0%	0.2-1.2	BP	-	0,06
4.5		R		T		7	8	6	155-225	75%	56%	1.5-2.5	BPS	VOp	0,05
5	4.5		R	S	5	7	8	6	155-215	75%	56%	0.7-1.3	BP	BPMFp	0,01
4.5	4		R	T	5	6	6	4	180-205	53%	32%	0.8-2.2	BPS	BPMFp	0,06
	(5)	R	R	T	8	8	9	9						VRMp	0
4.5	3.5		R	S	(6)	6	6	3	155-205	43%	24%	0.6-1.6	BPS	VRMp	0,11
5.5	5.5			S	(6)	7	8	7	135-180	80%	66%	0.6-2.8	BPS	BPMFp	0,05
	4.5	S		S	6	7	7	4	155-195	59%	38%	1.1-1.4	BPS	BPMFp	0,05
4.5	4	S		T	8	6	8	6	160-205	67%	48%	0.9-1.9	BPS	VRMp / BPMFp-ab	0,1
	(6)		R	S	3	8	8	6	150-215	79%	62%	0.5-0.9	BPS	VRMp	0
5			R	S		5	6	3	150-185	34%	18%	0.7-1.5	BPS	-	0,11
5	5		R	T	2	6	5	2	180-215	38%	21%	0.7-1.8	BPS	BPMFp	0,06
5	5	S	R	S	6	5	6	5	135-195	47%	30%	0.3-0.7	BP	BPMFp* ^{EXT} / VRMp-ab	0,06
4.5	4.5	S		T	5	5	5	3	145-190	34%	18%	0.5-1.0	BPS	BPMFp	0,1
5	3			T	4	6	4	2	255-310	38%	21%	0.6-1.1	BPS	VRMp	0
5	5			T	8	7	6	5	170-255			1.6-3.8	BP		0,1
5	5	S	S	T	7	7	5	5	170-220			0.8-1.4	BPS		0

* Attention aux risques de contournements. **AB** : Variété inscrite au catalogue français sur la base d'essais conduits en agriculture biologique.

(1) : Protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement. (2) : Indicateurs basés sur la grille de classement des blés à la récolte d'Intercéales. Pour chaque variété, indication de la probabilité d'atteindre les classes « SUPERIEUR » et « PREMIUM » compte tenu de leurs valeurs de PS, de protéines, et de W à 11,5% de protéines. (3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire.

: Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.

(h) : hybride.

Le blé tendre d'hiver

Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques								Résistances				
			Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*
SOLINDO CS	CAU	2018	b	6	5	7	(6)	4	6	5	1	8	6	5.5	5
SOLIFLOR CS	CAU	2019	nb	2	1	6	7	5,5	4,5		6	5	3	6	4
SORBET CS	CAU	2019	nb	2	2	6	5.5	3.5	6.5	4	6	8	7	6	6
SOVERDO CS	CAU	2018	b	4	(2)	5	7	3,5	7	5	6	6	5	5,5	5
SPACIUM	KWM	2021	b	3		6.5	(6.5)	3.5	6.5		2	4	7	6.5	8
STROMBOLI	KWM	2017	nb	2	3	7		3.5	7	3	6	5	7	7	6
SU HYMPERIAL (h)	SU	2021	nb	5		7.5	(5.5)	3.5	3		3		6	5.5	6
SU HYTONI (h)	SU	2021	nb	5		7.5	(5.5)	4	2.5		4		7	6	7
SU TRASCO	SU	2020	nb	4	(2)	5.5	7	4.5	5.5		3	7	7	6.5	7
SY ADMIRATION	SYN	2021	nb	4		6.5	(6)	3.5	5.5		6	3	7	5	6
SY ADORATION	SYN	2019	nb	6	4	6	5.5	3.5	7	3	3	7	7	7	6
SY MOISSON	SYN	2012	b	5	4	7	4.5	4	5.5	6	3	7	7	4.5	6
SY PASSION	SYN	2019	b	3	5	7.5	4.5	3.5	5	5	3	4	7	6	5
SY ROCINANTE	SYN	2020	b	4	(5)	7	6.5	3	4.5	5	3	8	7	6	6
SYLLON	SYN	2014	nb	4	3	6.5	6	3.5	5.5	3	6	8	6	6.5	5
TALENDOR	UNI	2020	nb	3	(4)	7.5	6.5	3.5	5.5	4	7	7	7	5.5	4
TENOR	UNI	2018	nb	5	4	7	(6)	3.5	5.5	5	6	4	5	6	6
UNIK	FD	2018	b	4	3	7	(7)	3	7	(5)	3	4	7	5.5	4
VERZASCA	ROL	2019	nb	3	(4)	6	5	3	7	3	2	(6)	5	4.5	8
VYCKOR	KWM	DK-14	nb	4	(3)	7			(6)		(5)	(5)	7	6	
WINNER	FD	IT-18	b	3	(3)	6.5		4	5.5		3	5	7	6.5	7
FEELING	LD	2015	b	9		6		(6)		3		8	4		6
LENNOX	SU	2012	nb	9	(2)	5.5		4.5		5		8	7		(8)
SENSAS	RAG	2007	b	9		6.5		4	7	5		6		4	5
TOGANO	ROL	SW-09	b	9	(2)	6		4.5	(6)				5		(5)

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) – Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) – Précocité épiaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) – Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) – Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) – PS / PMG : de 1 (faible) à 9 (élevé) – () : à confirmer – [] : note obtenteur

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en Post-Inscription).

▼ Variété exclusivité ACTISEM
 ■ Variété commercialisée par le réseau ACTISEM
 □ Point fort de la variété
 ■ Variétés inscrites en 2021

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.

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

aux maladies					Qualité technologique										CEPP/ dose de 500 000 graines
Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyces Orange	Chlorotuluron	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾							Classe qualité			
					PMG	PS	Protéines - GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Prémium	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF	
5.5	5			T	7	8	7	5	170-215	71%	52%	0.6-1.0	BP	BPMF _p	0
5,5	6	R		T	6	7	6	6	180-260			0.8-1.8	BPS		
4	4			T	7	7	6	5	170-235	67%	48%	0.7-2.6	BPS	VRM _p	0,05
	4,5	R		S	5	7	8		190-220			0.9-1.6	BP		
4			R	T		6	7	5	165-220	60%	41%	0.8-1.5	BPS	-	0,06
5.5	5			T	5	6	8	6	170-210	67%	48%	0.2-0.6	BP	-	0,1
4.5				T		6	4	2	165-215	38%	21%	1.0-2.0	BPS	-	0
5.5			R	T		6	5	3	180-215	43%	24%	0.7-1.5	BPS	-	0,08
4	3			T	(5)	5	6	3	215-240	34%	18%	1.1-2.2	BPS	BPMF _p	0,05
6.5		R	R	S		6	5	3	185-235	43%	24%	0.5-1.5	BPS	VO _p	0,06
5.5	6.5	R	R	T	3	7	5	4	160-205	59%	38%	0.5-1.0	BPS	BPMF _p	0,11
6	5.5	S	S	S	4	8	4	3	170-215	51%	31%	0.4-1.1	BPS	VRM _p	0
5.5	4.5		R	T	8	6	7	5	135-225	60%	41%	0.3-0.8	BP	BPMF _p	0,01
5	4			S	(7)	7	6	2	170-205	42%	24%	0.7-2.0	BPS	BPMF _p	0,05
4	4	R		T	8	8	7	5	185-205	71%	52%	0.7-1.3	BPS	BPMF _p ^{EXT}	0,05
5	5.5	R		T	(5)	7	7	5	205-250	67%	48%	1.3-3.2	BPS	VRM _p	0
5	4.5	S	R	T	4	6	6	3	180-220	43%	24%	1.0-1.7	BPS	BPMF _p	0,06
4.5	4.5	S		T	4	9	8	6	160-240	84%	67%	2.3-3.5	BPS	VRM _p	0,05
4	4.5			T	(5)	8	7	9	295-390	93%	88%	0.8-1.3	BAF	VRM _f	0,05
	5.5	S				3	8	8	165-200	79%	62%	0.8-1.5	BP	-	0
	4.5			S		4	6	6	145-190	53%	32%	0.5-1.0	BPS	VRM _p	0
						(7)								-	0
		S	S			4	6	6	9		79%			VRM _p -ab	0
														-	0,05
						6	7	8	9		88%	81%		VRM _p -ab	0

* Attention aux risques de contournements. **AB** : Variété inscrite au catalogue français sur la base d'essais conduits en agriculture biologique.

(1) : Protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement. (2) : Indicateurs basés sur la grille de classement des blés à la récolte d'Intercéales. Pour chaque variété, indication de la probabilité d'atteindre les classes « SUPERIEUR » et « PREMIUM » compte tenu de leurs valeurs de PS, de protéines, et de W à 11,5% de protéines. (3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire.

: Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.

(h) : hybride.

		ALTERNATIVITÉ						
		Hiver		1/2 hiver		1/2 Alternatif	Alternatif	Printemps
		2	3	4	5	6	7	9
PRÉCOCITÉ À ÉPIAISON	8		IZALCO CS					
	7,5 Très précoce	PIBRAC	CENTURION REBELDE SOLEHIO SY PASSION	BOLOGNA SU ASTRAGON	FILON	GREKAU	OBIWAN	
	7 Précoce		DIAMENTO LG ARMSTRONG PROVIDENCE RGT FORZANO GRIMM RGT LETSGO	APACHE KWS ULTIM RGT CESARIO SU ASTRAGON	OREGRAIN SY MOISSON TENOR			
	6,5 1/2 précoce	MUTIC	CECILIUS ENERGO LG ABSALON RGT CONEKTO RUBISKO WINNER	RGT SACRAMENTO (RGT ROSASKO) SYLLON	CELLULE			
	6	FRUCTIDOR KWS EXTASE RGT LEXIO RENAN	BOREGAR CHEVIGNON RGT PERKUSSIO	ANDROMEDE CS		CREEK SY ADORATION		
	5,5 1/2 tardif	BERGAMO						LENNOX
	5 Tardif			SOVERDO CS				

PRÉCOCITÉ À MONTAISON

		Tardif 1	1/2 tardif 2	1/2 précoce 3	Précoce 4	Très précoce 5
PRÉCOCITÉ À ÉPIAISON	8					(DIMARCO) (IZALCO CS)
	7,5 Très précoce			(GREKAU) (PIBRAC)	(CENTURION) REBELDE SOLEHIO (SU ASTRAGON)	(BOLOGNA) (FILON) (OBIWAN) (SY PASSION)
	7 Précoce		COMPLICE RGT FORZANO	APACHE (GRIMM) LG ARMSTRONG RGT CESARIO	AREZZO (KWS ULTIM) OREGRAIN (PROVIDENCE) SY MOISSON TENOR	
	6,5 1/2 précoce		MUTIC	(CECILIUS) (ENERGO) LG ABSALON RGT SACRAMENTO (RGT CONEKTO) RUBISKO (WINNER)	(RGT ROSASKO)	CELLULE
	6	BOREGAR (RGT LEXIO)	(ANDROMEDE CS) CHEVIGNON KWS EXTASE	FRUCTIDOR (RGT PERKUSSIO) SOPHIE CS	CREEK SY ADORATION	
	5,5 1/2 tardif		BERGAMO (SU TRASCO)			
	5 Tardif	RGT LIBRAVO				

PLATONE

Année d'inscription : **CE 2016**

Obtenteur / Représentant : **SEM-PARTNERS**

Descriptif technique



- Précocité à montaison : **1/2 précoce**
- Précocité d'épiaison : **1/2 tardif**
- Hauteur : **assez courte**

PLATONE est une variété demi-tardive à épiaison (2 jours de plus qu'ANVERGUR).

Résistances

Froid	(4)	assez sensible
Verse	(7)	assez résistant
Rouille brune	(7)	assez résistant
Rouille jaune	(7)	assez résistant
Oïdium	(7)	assez résistant
Septoriose	-	
Fusariose	(5)	assez sensible à peu sensible

PLATONE possède une très bonne tenue de tige et offre également une bonne résistance aux maladies du feuillage, notamment en rouille jaune et rouille brune.

Profil qualité

Classe technologique : BDP à confirmer	
Indice de jaune : (7,5)	▼▼▼
Indice de brun : (6)	▼▼▼
Mitadinage : 6	▼▼▼
Moucheture : (7,5)	▼▼▼
Teneur en protéines : (6)	▼▼▼
PMG : 7	▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼

PLATONE présente une qualité de grain intéressante, avec notamment un poids spécifique élevé et de bonnes teneurs en protéines. Son profil technologique est équilibré, tenacité/couleur.

Les produit

- ▶ Résistant à la verse
- ▶ Bon comportement rouilles
- ▶ PS élevé

Caractéristiques

Variétés	Année d'inscription	Obtenteur/ Représentant	Précocité montaison	Précocité épiaison
ANVERGUR	2013	RAG	2	6
CANAILLOU	2021	FD		6
CASTELDOUX	2015	FD	2	6
CLAUDIO	IT-98	SF	4	7
FORMIDOU	2021	FD		6
HARISTIDE	2015	CAU	3	5
KARUR	2002	RAG	1	5,5
MIRADOUX	2007	FD	2	5,5
PLATONE	IT-16	SP	2	6
RELIEF	2014	SYN	2	5
RGT AVENTADUR	IT-16	RAG	5	7,5
RGT BELALUR	2021	RAG		5,5
RGT KAPSUR	2021	RAG		6
RGT RAMUR	2021	RAG		6
RGT SOISSUR	2021	RAG		5,5
RGT VANUR	2020	RAG	3	6,5
RGT VOILUR	2016	RAG	2	6
SANTUR	IT-12	RAG	4	7
SCULPTUR	2008	RAG	4	6,5
SURMESUR	2010	RAG		5,5
TOSCADOU	2016	FD	2	6

▼ Variété exclusivité ACTISEM

Variété commercialisée par le réseau ACTISEM

Point fort de la variété

Variétés inscrites en 2021

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

physiologiques		Résistance aux maladies							Qualité technologique								
		Feuillage				Epis			PMG	PS	Protéines	Indice de jaune	Clarté (Indice de brun)	Moucheture	Mitrinage	Classe technologique	Nouvelle Classe Technologique §
Hauteur	Verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Rouille brune*	Septorioses (majoritairement S.tritici)	Fusariose épi	Accumulation DON										
3,5	5,5	6	8	6	7	5	4,5	6,5	5,5	5,5	8,5	6	7	6	BDC	BDQ	VRSP
3	6		8	8	7	5		7,5		5,5	8,5	6	6,5	5	BDM	BDQ	
3	6	6	7	8	4	5	4,5	7	6	5,5	8,5	6	7,5	6	BDC	BDQ	VRSP
3	3,5	5	7	6	4	3,5	3	7,5	8	6	6	6,5	7	4		BDS	VRSP
3,5	4,5	8	8	6	7	4,5		7		5,5	8,5	6	7	6,5	BDC	BDQ	
3,5	6	7	8	5,5	6	6	5	7	5,5	5	8	7	6	5,5	BD	BDQ	
3,5	6	6	7	6	6,5	5,5	4,5	7	4,5	6	7,5	6	9	6	B	BDQ	VRSP
3,5	6	7	6	4,5	6	5	3,5	8	6,5	5,5	8,5	6,5	7,5	5,5	BDHQ	BDQ	VRSP
	6	(7)	(7)	(7)	6,5	(5)	(6)	7	8,5	6	7,5	6	7	6	(BDP)	BDQ	
3	6	6,5	6	6,5	6	6	5,5	5,5	6	5	7	6,5	7	6	BD	BDQ	VRSP
	7	4,5		7,5	6,5	(5)	(5)	8	5,5	6	7	8	3	6		BDS	
3,5	5,5	6	6	7	7	4,5		6		5,5	8	6	7	5,5	BDC	BDQ	
3	5	7	7	6	7,5	5		6		5,5	8	6	7,5	5,5	BDC	BDQ	
3,5	4	6	7	5	7	5,5		8		6,5	7,5	6	7	6,5	BDP	BDQ	
2,5	7		7	6	7	5		6		5	9	6,5	6,5	6	BDM	BDQ	
2,5	5,5	6	8	5	5,5	4,5	(5,5)	7,5		5,5	8	6	7,5	6	BDC	BDQ	
2,5	7	6,5	7	8	6,5	5,5	3,5	6,5	5	6	7,5	6,5	8	6	BDM	BDQ	VRSP
	3	4,5	8	7,5	3		(4)	6,5	7,5	6,5	7	7	6	5,5		BDQ	
2,5	5,5	5,5	6	4	5	3,5	3	6,5	6	5	7,5	6,5	7	4,5	BDM	BDS	
3,5	4,5	6,5		7,5	6	5	4,5	8	6,5	6	7,5	6	7	6	BDP	BDQ	
3,5	5,5	6,5	7	6,5	5,5	5,5	3,5	8	6,5	5	7,5	7	6	5,5	BD	BDQ	

Source : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en post-inscription)

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) - Précocité montaison : de 0 (très tardif) à 6 (ultra précoce) Précocité épiaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) - Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute) - Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) - Critères qualité (PS / PMG / autres) : de 1 (faible) à 9 (élevé) - () : à confirmer - [] : note obtenteur

BILBOQUET

Année d'inscription : 2020
Obtenteur / Représentant : LEMAIRE DEFFONTAINES

Descriptif technique



- Alternativité : 6 **1/2 alternatif**
- Précocité à montaison : 2 **1/2 tardif**
- Précocité d'épiaison : 6 **1/2 tardif à 1/2 précoco**
- Hauteur : 7 **haute**

Nouvelle variété productive (inscription à 103 % des témoins), BILBOQUET présente un rythme de développement qui convient aux semis précoces.

Résistances



Froid	7	assez résistant
Verse	6,5	peu sensible à assez résistant
Rouille brune	8	assez résistant à résistant
Rouille jaune	8	assez résistant à résistant
Oïdium	7	assez résistant
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	5	assez sensible à peu sensible
Fusariose - DON	5	assez sensible à peu sensible

Le bon comportement de BILBOQUET face aux maladies, au froid et à la verse en font une variété très sécurisante.

Critères de valorisation

Taux de protéines : assez élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼
Viscosité : 4,1	
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼▼
Facilité de battage : bonne	▼▼▼▼▼▼

Variété haute, BILBOQUET associe un bon volume de paille à une bonne productivité en grain.

Les produit

- ▶ Assez résistant au froid
- ▶ Bonne tolérance maladies
- ▶ Peu sensible à la verse

RGT EPIAC

Année d'inscription : 2019
Obtenteur / Représentant : RAGT

Descriptif technique



- Alternativité : 6 **1/2 alternatif**
- Précocité à montaison : 5 **précoco**
- Précocité d'épiaison : 7 **précoco**
- Hauteur : 6,5 **haute**

Variété productive (inscription à 104 % des témoins) et précoco à épiaison, RGT EPIAC est adapté à toutes les zones de culture.

Résistances

Froid	6,5	peu sensible à assez résistant
Verse	5,5	peu sensible
Rouille brune	8	assez résistant à résistant
Rouille jaune	6	peu sensible
Oïdium	6	peu sensible
Septoriose	5,5	peu sensible
Piétin verse	6	peu sensible
Fusariose - DON	(3)	assez sensible

RGT EPIAC présente un profil équilibré sur les résistances aux maladies et au froid.

Critères de valorisation



Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼
Viscosité : 2,3	
Rendement paille : très élevé	▼▼▼▼▼▼
Facilité de battage : bonne	▼▼▼▼▼▼

Sa qualité de grains (niveau de taux de protéines, viscosité) est appréciable pour l'utilisation en alimentation animale.

Les produit

- ▶ Bon potentiel de rendement
- ▶ Bonne teneur en protéines
- ▶ Bon comportement global face aux maladies

VIVIER

Année d'inscription : 2018
Obtenteur / Représentant : FLORIMOND DESPREZ

Descriptif technique



- Alternativité : 6 **1/2 alternatif**
- Précocité à montaison : 3 **1/2 précoce**
- Précocité d'épiaison : 6,5 **1/2 précoce**
- Hauteur : 7 **haute**

Variété 1/2 alternative et 1/2 précoce, VIVIER apporte de la souplesse en date de semis.

Résistances

Froid	(6,5)	peu sensible à assez résistant
Verse	5,5	peu sensible
Rouille brune	8	assez résistant
Rouille jaune	6	peu sensible
Oïdium	7	assez résistant
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	4	assez sensible
Fusariose - DON	(3,5)	assez sensible

VIVIER présente une bonne tolérance globale aux maladies, notamment vis-à-vis de la rouille brune et de l'oïdium.

Critères de valorisation

Taux de protéines : assez élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼
Viscosité : 2,9	
Rendement paille : très élevé	▼▼▼▼▼
Facilité de battage : bonne	▼▼▼▼▼

Variété haute, VIVIER apporte un bon volume de paille associée à une bonne productivité en grain.

Les produit

- ▶ Souple en date de semis
- ▶ Bonne tolérance aux maladies
- ▶ Productivité grain et paille

TENDER PZO

Année d'inscription : CE
Obtenteur / Représentant : LEMAIRE DEFFONTAINES

Descriptif technique



- Alternativité : **1/2 hiver**
- Précocité d'épiaison : **1/2 tardif à 1/2 précoce**
- Hauteur : **haute à très haute**

Variété haute à très haute, TENDER PZO procure une production de biomasse élevée, et un rendement exceptionnel pour la méthanisation.

Résistances



Froid	(7)	assez résistant
Verse	(5,5)	moyennement résistant
Rouille brune	(8)	assez résistant
Rouille jaune	(4)	assez sensible
Oïdium	(7)	assez résistant
Septoriose	(6)	peu sensible
Piétin verse	-	
Fusariose - DON	-	

Variété assez résistante au froid, TENDER PZO présente une bonne tenue à la verse au regard de sa hauteur.

Critères de valorisation

Taux de protéines : assez élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼
Viscosité : -	
Rendement paille : très élevé	▼▼▼▼▼
Facilité de battage : bonne	▼▼▼▼▼

Grâce à son gabarit cette variété TENDER PZO est optimale pour les mélanges en plantes entières.

Les produit

- ▶ Haut gabarit
- ▶ Adapté à la méthanisation
- ▶ Peu sensible maladies

BIKINI

Année d'inscription : 2016

Obtenteur / Représentant : LEMAIRE DEFFONTAINES

Descriptif technique



- Alternativité : 8 **alternatif**
- Précocité à montaison : 5 **très précoce**
- Précocité d'épiaison : 8 **très précoce**
- Hauteur : 6 **moyenne à haute**

Triticale alternatif précoce, présentant un bon potentiel de rendement : 103 % des témoins sur 4 ans.

Résistances



Froid	-	assez sensible à peu sensible
Verse	6,5	peu sensible à assez résistant
Rouille brune	6	peu sensible
Rouille jaune	8	assez résistant
Oïdium	5	assez sensible à peu sensible
Septoriose	6	peu sensible
Piétin verse	6	peu sensible
Fusariose - DON	(4)	assez sensible

Bon état sanitaire global, notamment vis-à-vis de la rouille jaune. BIKINI est peu sensible à la verse.

Critères de valorisation



Taux de protéines : très élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼
Viscosité : 2,6	
Rendement paille : très élevé	▼▼▼▼▼
Facilité de battage : bonne	▼▼▼▼▼

BIKINI offre une bonne qualité de grain avec un PS élevé et une teneur en protéines très élevée.

Les produit

- ▶ Variété précoce
- ▶ Très bon potentiel de rendement
- ▶ Bon PS et taux de protéines élevé

Caractéristiques

Variétés	Année d'inscription	Obtenteur / Représentant	Alternativité	Précocité montaison
AGOSTINO	2009	LG	3	2
ANAGRAM	▼ 2015	LD	7	2
BIKINI	▼ 2016	LD	8	5
BILBOQUET	▼ 2020	LD	6	(2)
BREHAT	2018	FD	7	3
DUBLET	2008	SP	9	(6)
ELICSIR	2015	CAU	3	1
JOKARI	IT-14	LD	7	5
KASYNO	▼ 2017	SEC	2	1
KAULOS	2012	KWM	4	1
KEREON	2010	FD	5	3
KITESURF	2020	LD	7	(4)
KWS FIDO	▼ 2013	KWM	6	5
LUMACO	2020	AO	4	(2)
RAMDAM	2018	AO	6	3
RGT BIVOUAC	2018	RAG	8	4
RGT ELEAC	2016	RAG	7	4
RGT EPIAC	▼ 2019	RAG	6	5
RGT GWENDALAC	2021	RAG	4	
RGT OMEAC	2017	RAG	5	4
RGT OUESSAC	2020	RAG	7	(5)
RGT RUTENAC	2020	RAG	4	(1)
RIVOLT	2018	LG	6	4
RUCHE	2020	LG	6	(1)
TENDER PZO	▼ CE	LD	(4)	
TRIMOUR	2005	FD	8	5
TULUS	AT-08	SE		2
VIVIER	▼ 2018	FD	6	3
VOLKO	2018	AO	4	1
VUKA	DE-09	SP		3

Source des données : CTPS/GEVES

▼ Variété exclusivité ACTISEM

■ Variété commercialisée par le réseau ACTISEM

□ Point fort de la variété

■ Variétés inscrites en 2021

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

physiologiques						Résistances aux maladies								PMG	Qualité Technologique		
Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	P létin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Rhynchosporiose*	Rouille brune*	Nuisibilité globale maladies (1)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	PS		Protéines - GPD (2)	Viscosité potentielle éthanolique	
6	9	5.5	5.5	4	6	8	(7)	(6)	8	7	3	(T)	5	7	5	3.4	
7	6	6	5.5	(5)	6	6	7	6	8		4		5	7	6	2.3	
8		6	6.5	4	6	5	8	6	6	7	(4)		6	7	7	2.6	
6	7	7	6.5	3	5	7	8	5	8	7	5		(6)	5	4	4.1	
6.5	(7)	7	6	3	6	8	8	7	8	6	3.5	S	7	5	5	3.7	
7	3	6.5	2.5	2	6	7	8		7				(5)	(6)		4.4	
6		6.5	6.5	(4)	5	6	6	7	8	7	5	S	5	7	7		
7.5		6	6		6	8	7	6	7	7	4.5		5	7	6		
5.5	6.5	6	6.5	3	6	6	7	6	8		3		7	6	6	2.7	
6	7.5	6	7	5	(7)	7	3	6	7	2	3		5	5	5	3.5	
6.5	7.5	6.5	6	(3)	7	8	6	4	7	6	4	S	6	7	4	2.3	
6.5	5.5	7.5	5	3	4	7	8	4	5	6	5.5		(8)	6	5	2.6	
7	5	7	5	4	4	5	4	7	6	2	4		5	7	4	2.2	
6.5	5	7	5.5	4	4	8	8	6	7	8	5.5		(5)	7	7	2.2	
6.5	(7)	7	6.5	4	6	5	6	6	8	6	4		8	4	4	4.2	
6	(6.5)	7	6	2	6	6	7	4	8	6	(3.5)		7	4	3	3.5	
6.5		6.5	6	3	6	7	7	5	7	7	3		5	4	5	3.3	
7	6.5	6.5	5.5	4	6	6	6	5	8	6	3		6	5	7	2.3	
6.5	(5.5)	6	6.5	5	5	8	5	6	7	(7)			6	5			
7		6.5	5.5	4	7	7	8	6	6	7	4.5		8	8	7	2.1	
6.5	5	7	6.5	4	5	7	6	6	6	6	4		(6)	5	4	3.8	
6	9	7.5	6	3	4	7	7	7	7	8	4		(6)	6	6	2.4	
7	(7)	6.5	6.5	3	7	7	5	5	8	4	5.5		6	5	5	2.9	
6.5	6.5	6.5	5.5	3	5	8	7	7	8	8	4.5		(5)	6	3	3.4	
(6)	(7)	(7.5)	(5.5)			(7)	(4)		(8)					(6.5)			
7	7.5	6	5	1	5	3	9		7		4	S	6	4	6		
6.5		6.5				8	(6)	7	(5)	6	2		6	4	5		
6.5	(6.5)	7	5.5	4	4	7	6	6	8	7	(3.5)		7	5	4	2.9	
5.5	(7.5)	5.5	6.5	4	7	8	7	6	7	7	5		5	6	5	4.2	
6.5		6.5	7.5			4	9	8	4	5	4		5	7	8		

(variétés inscrites au cours l'année) et ARVALIS (variétés étudiées en Post-Insription)

* 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.

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) - Précocité épiaison : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) - Hauteur : de 1 (très courte) à 9 (très haute)
Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) - PS : de 1 (faible) à 9 (élevé) - (-) : à confirmer - [] : note obtenteur

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.

MELIA

Année d'inscription : **2019**
 Obtenteur / Représentant : **CAUSSADE SEMENCES**

Descriptif technique



- Alternativité : 5 (**1/2 hiver** à **1/2 alternatif**)
- Précocité d'épiaison : 6,5 **1/2 tardive** à **1/2 précoce**
- Hauteur : **7 haute**

MELIA est une nouvelle variété très haute en paille avec une bonne tenue de tige, particulièrement adaptée aux éleveurs.

Résistances

Froid	-	
Verse	6,5	peu sensible à assez résistant
Rouille naine	6,5	peu sensible à assez résistant
Oïdium	7,5	assez résistant
Rhynchosporiose	6	peu sensible
Helminthosporiose	7	assez résistant
Mosaïque	R	résistant (Y1)

MELIA montre une bonne résistance aux maladies du feuillage, permettant de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires.

Profil qualité

Classe technologique : fourragère	
Taux de protéines : moyen	▼▼
Calibrage : assez élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼▼

Variété fourragère, MELIA présente de gros grains et un PS assez élevé.

KWS BORRELLY



Année d'inscription : **2018**
 Obtenteur / Représentant : **KWS MOMONT**

Descriptif technique



- Alternativité : **7 alternatif**
- Précocité d'épiaison : 7,5 **précoce** à **très précoce**
- Hauteur : **4 moyenne**
- CEPP : **0,09/dose 500000k**

KWS BORRELLY est une nouvelle variété précoce, qui fonctionne sur un tallage élevé.

Résistances

Froid	5	assez sensible à peu sensible
Verse	5,5	peu sensible
Rouille naine	6	peu sensible
Oïdium	7	assez résistant
Rhynchosporiose	7	assez résistant
Helminthosporiose	5	assez sensible à peu sensible
Mosaïque	R	résistant (Y1)
JNO	T	tolérant

KWS BORRELLY présente l'avantage de la tolérance à la JNO, ainsi qu'un bon comportement global vis-à-vis des maladies.

Profil qualité

Classe technologique : fourragère	
Taux de protéines : moyen	▼▼
Calibrage : assez élevé	▼▼▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼▼

Variété fourragère, KWS BORRELLY offre un bon niveau de productivité avec un PS satisfaisant.

Les produit

- ▶ Hauteur de paille
- ▶ Résistance aux maladies du feuillage
- ▶ PMG élevé

Les produit

- ▶ Tolérance JNO
- ▶ Précoce
- ▶ PS assez élevé



Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques						Résistances aux maladies						Qualité technologique						
			Alternativité	Précocité épiaison	Précocité montaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Nuisibilité globale maladies ⁽¹⁾	Mosaïque VMJ02	Jaunisse nainisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Classe qualité CTPS	CEPP / dose de 500 000 grains
AMISTAR	KWM	2013	5	4	7	3	5	5.5	3	6	6	5	5		T	5	7	8	4.5	B	0,090
BONAVIRA	SU	2021	6		6.5	(7)	5.5	5.5	7	5	6	4	4		T		5			F	0,090
COCCINEL	SEC	2019	6	4	7	7	5	5	7	6	6	7	6		T	5	4	8	4	A	0,178
CREATIVE	LD	2020	6		7	5.5	5	5.5	6	6	7	6	6			5	7	8	4	B	0,088
DEMENTIEL	SEC	2020	4	(3)	6.5	4.5	5	5.5	6	6	6	5	4			5	6	8	4	B	0,000
ETINCEL	SEC	2012	7	3	7	5	4.5	5	7	4	5	6	4			4	6	7.5	4	B	0,000
HIRONDELLA	SU	DK-18	5	5	6.5			6	5	5	6	5	5		T	4	5				0,110
JULIA	DSV	2021	6		6.5	(7)	5	6	7	6	6	6	6			5			4	F	0,094
KWS AKKORD	KWM	2017	5	2	6	(6.5)	5	5.5	7	6	6	4	2			6	5	8	4	F	0,000
KWS BORRELLY	KWM	2018	7	4	7.5	5	4	5.5	7	7	5	6	5		T	5	6	7.5	4	B	0,090
KWS EXQUIS	KWM	2021	4		6	(7.5)	4.5	6	6	6	6	6	7		T		6	8.5	4	B	0,202
KWS FARO	KWM	2018	5	4	7	7.5	5	6	7	5	6	5	4			4	7	8	4	A	0,024
KWS FEERIS	KWM	2021	6		6.5	(7)	5	6	4	6	5	5	5		T		6	8	4	B	0,114
KWS FILANTE	KWM	2020	7		7.5	5.5	4.5	5.5	7	7	6	5	5		T	5	6	8	4	B	0,090
KWS JAGUAR	KWM	2019	6	5	7.5	2.5	5	5	6	6	6	6	6		T	5	6	8	4	B	0,178
KWS JOYAU	KWM	2020	6	(4)	7	5	4.5	6	5	6	7	5	6		T	6	6	8	4.5	B	0,114
KWS ORBIT	KWM	2018	5	4	6.5	6.5	5	6.5	6	5	6	5	5			7	6		4	F	0,020
KWS OXYGENE	KWM	2019	5	4	6.5	6	5.5	4.5	6	7	7	5	5	R		5	5		4	F	0,000
LG ZEBRA	LG	BE-18	6	(5)	7.5			6	7	(5)	5	(7)	6		T	7	6				0,090
LG ZENIKA	LG	2021	7		7.5	(6)	4.5	6	7	7	6	6	7	R	T		5		4.5	F	0,184
LG ZODIAC	LG	2020	7	(5)	7.5	3.5	5	4.5	7	6	6	4	3		T	7	5		4.5	F	0,090
MARGAUX	UNI	2018	6	3	6.5	6	5	5	6	6	6	5	5		T	4	7	7	4	B	0,090
MASCOTT	UNI	2020	6		6.5	5.5	4	6	5	7	7	5	4	R		5	4	8	4	A	0,024
MELIA	CAU	2019	(5)		(6.5)		(7)	(6.5)	(7.5)	(6)	(7)	(6.5)		R			(6)				
PERROELLA	SU	2020	6		6.5	6.5	5	5.5	7	6	7	6	5		T	5	5	8	4	A	0,202
PIXEL	SEC	2017	7	4	6.5	(5)	4.5	5.5	7	5	5	7	5			4	5	7.5	4	B	0,000
RAFAELA	LG	BE-14	6	6	7.5			4.5	(7)	4	7	5	4		T	7	4				0,090
SENSATION	DSV	2020	6	(6)	8	7.5	5	5.5	7	6	6	6	6	R	T	7	6		4	F	0,164
SOLIDA	DSV	2021	4		8	(7)	4.5	5.5	6	6	4	5	7			5	7	4	A		0,000
VISUEL	SEC	2017	5	5	7.5	(4)	5	5.5	6	5	6	6	5			5	6	8	4	A	0,000

Source : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en post-inscription)

* Attention aux risques de contournements. (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.

▼ Variété exclusivité ACTISEM
 Variété commercialisée par le réseau ACTISEM
 Point fort de la variété
 Variétés inscrites en 2021

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) - **Précocité épiaison** : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) - **Hauteur** : de 1 (très courte) à 9 (très haute)
Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) - **Critères qualité** : de 1 (faible) à 9 (élevé) - () : à confirmer - [] : note obtenteur

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.

KWS HAWKING (KWS B 129)

Année d'inscription : 2020
Obtenteur / Représentant : KWS MOMONT

Descriptif technique



- Alternativité : 4 **1/2 hiver**
- Précocité d'épiaison : 6 **1/2 tardif à 1/2 précoce**
- Hauteur : 5 **moyenne à assez haute**
- CEPP : **0,094/dose 500000k**

KWS HAWKING est une nouveauté 1/2 tardive à 1/2 précoce, très productive (inscrite à 104 % des témoins).

Résistances

Froid	4,5	assez sensible
Verse	6	peu sensible
Rouille naine	6	peu sensible
Oïdium	6	peu sensible
Rhynchosporiose	6	peu sensible
Helminthosporiose	6	peu sensible
Mosaïque	R	tolérante Y1

En végétation, KWS HAWKING montre un bon comportement face à la verse et aux maladies, confirmé par de bons résultats en situations non traitées.

Critères de valorisation

Classe technologique : fourragère	
Taux de protéines : moyen	▼▼
Calibrage :	
Poids spécifique : assez élevé	▼▼▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼▼

Au niveau de sa qualité, KWS HAWKING présente un gros grain et son PS est d'un beau niveau.

Les produit

- ▶ Très productive
- ▶ Peu sensible à la verse
- ▶ Bon comportement maladies

KWS ORWELL

Année d'inscription : 2015
Obtenteur / Représentant : KWS MOMONT

Descriptif technique



- Alternativité : 5 **1/2 hiver à 1/2 alternatif**
- Précocité d'épiaison : 5,5 **1/2 tardive à 1/2 précoce**
- Hauteur : **moyenne**
- CEPP : **0,094/dose 500000k**

Variété 1/2 tardive à 1/2 précoce, KWS ORWELL est la référence en productivité depuis 5 ans.

Résistances

Froid	(6,5)	peu sensible
Verse	6	peu sensible
Rouille naine	7	assez résistant
Oïdium	4	assez sensible
Rhynchosporiose	7	assez résistant
Helminthosporiose	7	assez résistant
Mosaïque	T	tolérant (Y1)

KWS ORWELL dispose des qualités attendues pour une orge fourragère : peu sensible au froid et bonne tenue à la verse.

Critères de valorisation

Classe technologique : fourragère	
Taux de protéines : moyen	▼▼
Calibrage : élevé	▼▼▼▼▼▼
Poids spécifique : assez élevé	▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼▼

Variété fourragère, avec une teneur en protéines et un PS corrects.

Les produit

- ▶ Très productive
- ▶ Peu sensible à la verse
- ▶ Peu sensible aux maladies principales

COMETA



Année d'inscription : **CE**
Obtenteur / Représentant : **SEM-PARTNERS**

Descriptif technique



- Alternativité : **6 1/2 hiver à 1/2 alternative**
- Précocité d'épiaison : **8 très précoce**
- Hauteur : **5 moyenne**

COMETA est une orge fourragère 2 rangs très précoce à épiaison et à maturité (8). Son cycle de développement convient à de nombreuses zones à finition précoce.

Résistances

Froid	[5]	peu sensible
Verse	[7]	assez résistant
Rouille naine	[5]	assez sensible à peu sensible
Oïdium	[6]	peu sensible
Rhynchosporiose	[6]	peu sensible
Helminthosporiose	[7]	assez résistant
Mosaïque	-	
JNO	T	tolérant

COMETA dispose d'une bonne résistance aux maladies du feuillage, notamment à l'helminthosporiose. COMETA présente l'atout de sa résistance au virus de la Jaunisse Nanisante de l'Orge (JNO).

Critères de valorisation

Classe technologique : fourragère	
Taux de protéines : assez élevé	▼▼▼▼
Calibrage : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼

COMETA répond aux problématiques des éleveurs : production d'une excellente paille avec une bonne tenue à la verse, et une bonne qualité de grain avec un bon taux de protéines.

CALIFORNIA

Année d'inscription : **CE 2012**
Obtenteur / Représentant : **LIMAGRAIN EUROPE**

Descriptif technique



- Alternativité : **6 1/2 hiver à 1/2 alternatif**
- Précocité d'épiaison : **6,5 1/2 précoce à précoce**
- Hauteur : **6 moyenne à haute**
- CEPP : **0**

CALIFORNIA est une orge 2 rangs 1/2 précoce qui présente un réel intérêt dans les zones d'élevage.

Résistances

Froid	-	peu sensible
Verse	6,5	peu sensible
Rouille naine	(3)	assez sensible
Oïdium	6	peu sensible
Rhynchosporiose	7	assez résistant
Helminthosporiose	7	assez résistant
Mosaïque	R	résistant

CALIFORNIA affiche un bon niveau de tolérance à la verse et aux maladies malgré sa sensibilité à la rouille naine.

Critères de valorisation



Classe technologique : fourragère	
Taux de protéines : élevé	▼▼▼▼
Calibrage : élevé	▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼

Bons critères qualitatifs associant un bon PS à un taux de protéines élevé.

Les produit

- ▶ Tolérance à la JNO
- ▶ Très précoce
- ▶ Bonne tenue à la verse

Les produit

- ▶ Productivité
- ▶ Hauteur de paille
- ▶ Bon comportement face aux maladies et à la verse

QUEEN

Année d'inscription : 2005

Obtenteur / Représentant : CAUSSADE SEMENCES

Descriptif technique



- Alternativité : **hiver**
- Précocité d'épiaison : **1/2 tardive à 1/2 précoce**
- Hauteur : **assez haute**

QUEEN est une orge 1/2 précoce de type hiver qui est adaptée aux semis précoces.

Résistances

Froid	8	résistant
Verse	6	peu sensible
Rouille naine	7	assez résistant
Oïdium	6	peu sensible
Rhynchosporiose	7	assez résistant
Helminthosporiose	6	peu sensible
Mosaïque	T	tolérant

Face aux maladies de l'espèce, QUEEN s'avère assez rustique. Le programme fongicide devra se raisonner selon les pressions maladies rencontrées.

Critères de valorisation



Classe technologique : fourragère	
Taux de protéines : assez élevé à élevé	▼▼▼▼
Calibrage : élevé	▼▼▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼▼▼

D'un point de vue qualitatif, QUEEN est une variété amenant un beau grain (gros PMG) et un excellent calibrage. Ses PS et sa teneur en protéines sont également d'un bon niveau, répondant ainsi aux attentes des éleveurs sur le critère qualité.

Les produit

- ▶ Profil maladie sécurisant
- ▶ Bonne tolérance à la verse
- ▶ Potentiel de rendement élevé en grain et en paille

Caractéristiques

Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Alternativité	Précocité montaison
AMANDINE	AO	2019	5	
AUGUSTA	UNI	2012	5	3
CALIFORNIA	▼ LG	DE - 12	(6)	(3)
CALYPSO	LG	2013	6	(2)
COMETA	▼ SP	ce	(6)	
HIMALAYA	SP	DK-03		
IDILIC	SEC	2020	6	
KWS CASSIA	KWM	2010	4	2
KWS HAWKING	▼ KWM	2020	(4)	
KWS ORWELL	▼ KWM	2015	5	2
LG CAIMAN	LG	2021	5	
LG CAMPUS	LG	2021	4	
LG CASTING	LG	2017	5	3
LG GLOBETROTTER	LG	2020	4	
MALTESSE	SEC	2015	6	3
MARQUISE	UNI	2021	4	
MEMENTO	SEC	2017	4	2
NOBLESSE	SEC	2021	4	
ORDINALE	▼ RAG	2012	4	
ORIONE	AO	IT-18		
PLEIADE	SEC	2020	6	
QUEEN	▼ CAU	ce	(2)	
SALAMANDRE	SEC	2010	(6)	4
SANDRA	▼ CAU	ce	(2)	
SPAZIO	SP	IT-18		
SU LAUBELLA	SU	2021	4	
TERRAVISTA	LD	2020	6	
VALERIE	AO	AT-18		
VERTICALE	RAG	2001	4	

Source des données : CTPS/GEVES

▼ Variété exclusivité ACTISEM

Point fort de la variété

Variétés inscrites en 2021

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

physiologiques				Résistances aux maladies							PMG	Qualité Technologique				
Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhyncho-sporiose*	Helmintho-sporiose	Rouille naine*	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque VMJO2	Jauhnisse Nanisante	PS		Calibrage	Protéines	Classe qualité CTPS	CEPP / dose de 500 000 grains	
6	5	6	6	7	6	6	6	R		7	7		4	F	0,094	
3.5	5	6	7	7	6	7	7			8	7	8	4.5	F	0,094	
	(6)	6.5	6	(7)	7	(3)	7			9	6	(8)	(4.5)		0,000	
6	6	5.5	6	6	6	7	5			8	7	8	4.5	B	0,088	
(5)	(5)	(7)	(6)	(6)	(7)	(5)			T		(7)	(7)	(5)			
		7	8		6	(7)	7			7	8				0,000	
5.5	5	5	6	6	6	6	6		T		7		4	F	0,164	
4.5	5	6	6	5	7	7	7			7	7	8	4.5	F	0,020	
4.5	5	6	6	6	6	6	6			6	7		4	F	0,094	
(6.5)	5	6	5	7	7	7	5			7	5	8	4	F	0,094	
(6.5)	5	5	8	(4)	6	6	5		T		7			F	0,090	
(6)	5	5.5	6	(7)	6	6	7				7			F	0,074	
(5.5)	5	5.5	7	6	7	6	5			7	7	7.5	4.5	F	0,074	
5.5	5.5	5	7	7	7	7	8			7	7		4	F	0,074	
(4)	4.5	6	7	6	6	4	3			8	7	8	4	B	0,000	
(7)	4.5	6.5	6	(6)	6	6	7				7			F	0,094	
(5)	5	5.5	5	7	6	7	6			7	8	8	4.5	F	0,074	
(6)	4.5	6.5	8	(6)	6	5	7				7	8	4	B	0,024	
5	5	6	(7)	(6)	6	7	5			7	6	8	4.5	B	0,112	
									T	6	6				0,000	
4.5	5	6	7	6	6	6	7			6	8	8	4.5	A	0,112	
(8)	(6)	(6)	(6)	(7)	(6)	(7)						(7)	(6.5)			
5.5	4.5	6	5	6	5	6	6			8	7	8	4.5	B	0,112	
(6)	(5)	(7.5)	(7)	(6.5)	(6)	(5.5)					(7)	(7)				
			(6)		5		(6)		T	6	8				0,090	
(6.5)	5	5	8	(7)	7	6	6				7			F	0,074	
7	4.5	6	7	6	6	7	8			6	8		4	F	0,094	
		(6)	6	6	6	(6)	(5)	R		9	7				0,094	
5.5	6	6	5	6	7	7				8	6	8	5.5		0,000	

(variétés inscrites au cours l'année) et ARVALIS (variétés étudiées en Post-Inscription)

* Attention aux risques de contournements. (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.

Alternativité : de 1 (très hiver) à 9 (printemps) - **Précocité épiaison** : de 1 (très tardif) à 9 (très précoce) - **Hauteur** : de 1 (très courte) à 9 (très haute)
Résistances : de 1 ou S (très sensible) à 9 ou R (résistant), T (tolérant) - **PS** : de 1 (faible) à 9 (élevé) - (-) : à confirmer - () : note obtenue

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.

Seigle ELIAS

Année d'inscription : CE
 Obtenteur / Représentant : CAUSSADE SEMANCES

Descriptif technique



- Alternativité : hiver
- Précocité à montaison : 1/2 précoce
- Précocité d'épiaison : 1/2 précoce
- Hauteur : moyenne à haute

ELIAS est 1/2 précoce. Il résiste bien au froid et aux conditions humides et présente une bonne fertilité épis qui sécurise les rendements.

Les produit

- ▶ Variété rustique
- ▶ Bonne tolérance à l'ergot
- ▶ Bon niveau de productivité

Résistances



Froid	assez sensible à peu sensible
Verse	assez résistant
Rouille brune	peu sensible
Rouille jaune	peu sensible
Oïdium	peu sensible à assez résistant
Septoriose	peu sensible
Tolérance ergot	assez résistant

Variété rustique avec une bonne tolérance à l'ergot.

Critères de valorisation

Rendement grain : élevé	▼▼▼▼▼
Rendement paille : élevé	▼▼▼▼
Teneur en protéine : bonne	▼▼▼▼

Avec une bonne qualité boulangère, ELIAS peut convenir à la meunerie.

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

Orge de printemps													
Variétés	Année d'inscription	Obtenteur / Représentant	Caractéristiques physiologiques			Résistances aux maladies				Qualité technologique			
			Précocité épiaison	Hauteur	Verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	PMG	PS	Calibrage	Protéines
AMIDALA	20	SU	5	4	5,5	8	6	5	5	-	5	8	4
EXPLORER	11	SEC	5,5	4	6	3	5	(6)	6	7	4	8	4
FANDAGA	17	SU	5	4	6	8	6	(5)	5	6	5	8	4
FOCUS	18	SEC	5	4	6	(7)	6	-	6	6	6	8	4
KWS CHRISSIE	19	KWM	5,5	4	6,5	(7)	(7)	(6)	5	5	5	8	4
KWS FANTEX	16	KWM	5	4,5	7	8	7	(5)	5	5	5	8	4
KWS IRINA	13	KWM	5	3,5	7	7	5	5	5	5	3	7,5	4
KWS JESSIE	19	KWM	5,5	3,5	6	(7)	(5)	(7)	4	4	3	8	4
LAUREATE	17	SYN	4,5	4,5	6	8	6	(5)	6	6	4	8	4
LEIA	19	AO	5,5	4,5	5,5	(6)	(6)	(5)	7	6	3	8	4
LG BELCANTO	20	LG	5	4,5	6	8	6	6	4	-	4	7,5	4
LG TOSCA	19	LG	5	4	6,5	(7)	(5)	(7)	5	6	5	8	4
LIBERTA	18	AO	5,5	4	6,5	8	5	-	6	6	5	8	4
OLYMPIC	12	RAG	5	4	7	7	7	(5)	4	-	[6]	7,5	4
PRESTIGE	01	RAG	5,5	4	6,5	7	6	4	5	6	7	8	4,5
REVANCHE	18	SU	5,5	4	5,5	8	6	-	4	5	3	8	3,5
RGT PLANET	14	RAG	5,5	4	6	8	7	6	5	6	5	7,5	4
SANGRIA	15	SU	5,5	4	7	7	5	4	4	5	6	8	4
SEBASTIAN	03	UNI	5	3,5	6,5	4	5	5	5	4	6	8	4
SY CRISTALLIN	19	SYN	5	5	6	(7)	(7)	(7)	6	5	3	8	4
VALÉRIAN	20	UNI	6	3,5	6,5	8	5	6	6	-	5	8	4
YODA	20	AO	5,5	4,5	5,5	7	4	7	6	-	4	8	4

Source : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en post-inscription)



Variété exclusivité ACTISEM



Point fort de la variété



Variété commercialisée par le réseau ACTISEM



Variétés inscrites en 2021

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.

RGT BLACKFORCE

Année d'inscription : **2021**
 Obtenteur / Représentant : **RAGT**

Descriptif technique



- Alternativité : 4 **1/2 hiver**
- Précocité d'épiaison : 6,5 **1/2 précoce**
- Hauteur : 5 **moyenne**
- Couleur : **noire**

RAGT BLACKFORCE est une nouveauté 1/2 précoce, productive, très régulière et haute.

Résistances

Froid		
Verse	4	peu sensible à assez sensible
Rouille couronnée	6	peu sensible
Oïdium	6	peu sensible
Septoriose		

En végétation, RGT BLACKFORCE montre un bon comportement aux maladies, confirmé par de bons résultats en situations non traitées.

Critères de valorisation

Classe qualité :	
PMG : élevé	
Teneur en protéines : élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : très élevé	▼▼▼▼▼▼
Finesse amande : élevé	▼▼▼▼

Au niveau de sa qualité, RAGT BLACKFORCE présente un gros grain et son PS est d'un très bon niveau.

Les produit

- ▶ Productive
- ▶ Rusticité
- ▶ Bon comportement maladies

KWS SNOWBIRD

Année d'inscription : **2018**
 Obtenteur / Représentant : **KWM**

Descriptif technique



- Alternativité : 4 **1/2 hiver**
- Précocité d'épiaison : 6,5 **1/2 précoce**
- Hauteur : 4,5 **assez haute**
- Couleur : **blanche**

Variété 1/2 précoce, KWS SNOWBIRD est une variété blanche 1/2 précoce avec un haut niveau de rendement.

Résistances

Froid	(5)	assez peu sensible
Verse	4	assez sensible
Rouille couronnée	6	peu sensible
Oïdium	6	peu sensible
Septoriose	(7)	assez résistant

KWS SNOBIRD dispose d'un bon comportement face aux maladies.

Critères de valorisation

Classe qualité :	
PMG : assez élevé	
Teneur en protéines : assez élevé	▼▼▼▼
Poids spécifique : élevé	▼▼▼▼▼▼
Finesse amande : moyenne	▼▼▼▼

PS élevé et composition amande équilibrée.

Les produit

- ▶ Très productive
- ▶ PS élevé
- ▶ Peu sensible aux maladies

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

Cycle	Variétés	Obtenteur / Représentant	Année d'inscription	Couleur	Caractéristiques physiologiques					Résistances aux maladies			Qualité technologique			
					Alternativité	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium*	Septoriose	Rouille couronnée*	PMG	Protéines	Teneur en amande	PS
Hiver	CHARMOISE	RAG	2000	Noire	5	6.5	6	4.5	4	6	4	4	7	4	5	5
Hiver	GERALD	AO	2019 [#]	Blanche	(2)	5	(4.5)	4.5	6	7		6			(6)	4
Hiver	GRAFTON	SP	2019 [#]	Nue		5.5		4.5	6			(5)				9
Hiver	KWS MONUMENT	KWM	2021	Blanche	(3)	5.5		4.5	5.5	3		6	6.5	4.5	5	5
Hiver	KWS PURSANT	KWM	2021	Noire	(4)	6.5		4.5	5	6		5	7	4.5	4.5	6
Hiver	KWS SNOWBIRD ▽	KWM	2018	Blanche	4	6.5	(5)	5	4	6	(7)	6	5.5	5	5	7
Hiver	RGT BLACK FORCE ▽	RAG	2021	Noire	(4)	6.5		4.5	4.5	6		5	6.5	5.5	5.5	8
Hiver	RGT BLACK HARAS	RAG	2019	Noire	4	6.5		4.5	5	6		7	7	5	4	6
Hiver	RGT MONTBLANC	RAG	2021	Blanche	(3)	6		4.5	5.5	6		7	4	4	5.5	6
Hiver	RGT SOUTHWARK	RAG	2019 [#]	Blanche		6.5		5	(5.5)	6		7				5
Hiver	SW DALGUISE	SP	2005	Blanche	3	6	5.5	5	5	7	5	4	6	4.5	4.5	5
Hiver	TIMOKO	KWM	2014	Noire	4	6	6	4.5	6	7	(5)	5	5.5	5	5	6
Hiver	UNE DE MAI	KWM	2006	Noire	4	6.5	6	5	4.5	7	8	4	6.5	5.5	4.5	6
Hiver	VODKA	KWM	2014	Blanche	4	6	5	4.5	6	4	(7)	6	6	4	6	6
Printemps	ALBATROS	KWM	2011	Blanche		6		4.5	6	6		6	6.5	4.5	6.5	8
Printemps	AUTEUIL	RAG	1996	Noire		5.5		4.5	6.5	7	5	4	6	5.5	6	5
Printemps	CELESTE	AO	2019	Noire		6		5.5	6	4		(5)	7.5	4.5	6.5	8
Printemps	CORNEIL	LD	2008	Noire		5.5		5	5	5	4	4	6	5.5	6	7
Printemps	DUFFY	LD	2007	Blanche		6		5	4.5	5	4	4	6	4.5	6	8
Printemps	HUCUL	LD	SK-17	Noire		6		5	(5.5)	5						(7)
Printemps	HUSKY ▽	SU	2008	Blanche		6		5.5	6.5	7	4	4	6	5	6.5	7
Printemps	JOUVENCE	LD	2021	Blanche		5.5		5.5	(6)	6		(5)	6.5	4	6.5	(5)
Printemps	KEELY	SU	2017	Blanche		5.5		6	5	6		5	6	4.5	6.5	7
Printemps	KWS BALIOS	KWM	2018	Noire		5.5		5	6.5	7		6	6.5	4.5	6.5	8
Printemps	KWS OCRE	KWM	2020	jaune		6		5	5.5	7		(4)	6.5	4	6	8
Printemps	KWS OPALINE	KWM	2019	Blanche		6		4.5	6	6		(6)	6	4.5	6.5	9
Printemps	KWS URANIE	KWM	2019	Noire		6		4.5	6	7		(7)	5.5	4.5	6.5	9
Printemps	OLIVER	SP	CZ-12	Nue												
Printemps	PERSIK	KWM	2012	Noire		5.5		4.5	5.5	6		6	5	4.5	6.5	7
Printemps	RGT ILIADE ▽	RAG	2014	Noire		5		5	6.5	6		6	6	5	6.5	6

Source : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en post-inscription)

* Attention aux risques de contournements. # Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.



Variété exclusivité ACTISEM



Variété commercialisée
par le réseau ACTISEM



Variétés inscrites en 2021

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.

Féverole d'hiver

Variétés	Année d'inscription	Obtenteur / Représentant	Fleurs	Froid	Résistance à l'anthracnose	Début floraison	Fin floraison	Hauteur (cm)	PMG indicatif (g)	Protéines (% MS)
AXEL	14	SP	Colorées	(5)	AS	+3	+2	116	517	26,7
BERING	ce	RAG	Colorées	[7]	PS	+8	+6	113	487	27,8
DIVA	01	AO	Colorées	7	PS	+6	+4	116	410	26,7
HONEY	ce	AO	Colorées	[5]	PS	+12	+8	89	566	28,5
IRENA	01	AO	Colorées	5	PS	0	0	105	488	28,5
NEBRASKA	15	AO	Colorées	-	AS	+8	+3	110	420	26,6
OLAN	91	AUT	Colorées	6	PS	+9	+8	105	535	29,0
ORGANDI	11	AO	Blanches	6	PS	+1	-1	88	482	29,5

Sources : CTPS, Terres Inovia, FNAMS

AS : assez sensible - PS : peu sensible

Variété exclusivité ACTISEM

Variété commercialisée par le réseau ACTISEM

Pois d'hiver

(1) : 0 = non sensible - 9 = très sensible
(2) : écart en jours par rapport au témoin

Variétés	Année d'inscription	Obtenteur / Représentant	Couleur	Froid	Sensibilité chlorose ferrugine (1)	Date de début floraison (2)	Date de fin floraison (2)	Hauteur floraison (cm)	Hauteur récolte (cm)	PMG indicatif (g)	Protéines (% MS)
AVIRON	13	FD	vert	4	4,3	0	0	94	71	180	21,9
BALLTRAP	14	FD	jaune	6	1,8	+1	-1	84	61	175	21,8
CARTOUCHE	05	RAG	jaune	[5,5]	[4,5]			-	-	-	-
ESCRIME	19	FD	jaune	4,5	1,8	-3	+0	96	63	194	21,9
FLOKON	16	AO	jaune	5,5	4,5	-4	+2	89	62	199	21,8
FRESNEL	15	AO	jaune	6	5,0	-3	+1	89	64	217	21,8
FROSEN	17	AO	jaune	4,5	2,0	-0	-1	86	63	209	21,2
FURIOUS	16	AO	jaune	5	5,3	-3	-2	91	66	210	21,0
GANGSTER	13	RAG	jaune	6		-6	-7	73	41	186	21,0
JAGGER	18	RAG	jaune	4	2,3	-4	-0	92	65	207	23,0
LAPONY	19	RAG	jaune	5,5		-2	-1	86	64	208	22,2

Sources : CTPS, Terres Inovia, FNAMS

Variété exclusivité ACTISEM

Variété commercialisée par le réseau ACTISEM

Point fort de la variété

Caractéristiques des variétés présentes sur le marché français

Pois de printemps										
Variétés	Année d'inscription	Obtenteur / Représentant	Couleur	(1) : écart en jours par rapport au témoin						
				Date de début floraison (1)	Date de fin floraison (1)	Note Verse Maturité (2)	Hauteur floraison (cm)	Hauteur récolte (cm)	PMG indicatif (g)	Protéines (% MS)
ALTARUS	2017 - I	AO	jaune	0	0	4	84	73	260	23,0
ANGELUS	2014	LD	jaune	+10	+7	5	85	71	219	23,7
ASTRONAUTE	2012	RAG	jaune	+1	+1	4	92	79	249	21,8
AVATAR	2018 - CZ	AO	jaune	+3	+3	4	103	71	251	22,7
BAGOO	2017	KWM	jaune	+2	+2	3	106	86	226	21,7
KAGNOTTE	2019	KWM	jaune	-1	-1	4	95	77	225	21,6
KARPATE	2015	KWM	jaune	0	0	3	93	75	254	21,9
KASSIOPEE	2018	KWM	jaune	+1	+1	3	99	81	208	22,2
KAYANNE	2008	KWM	jaune	0	0	3	85	69	238	21,3
LG AURIS	2015	LG	jaune	0	0	4	85	58	227	20,6
MOWGLI	2012	RAG	jaune	-2	-2	2	89	71	264	22,0
MYTHIC	2011	AO	jaune	+1	+1	4	80	53	235	22,2
ORCHESTRA	2019	RAG	jaune	-1	-1	3	89	72	262	23,2
OSTINATO	2019	RAG	jaune	+1	+1	3	92	79	237	21,4
ROCKET	2004 - GB	LD	jaune	-4	-7	4	61	57	219	22,7
SAFRAN	2015	UN	jaune	-1	-1	3	104	114	270	22,7
VOLT	2013 - DE	RAG	jaune	-2	-2	3	89	78	242	20,8

Source : CTPS, Terres Inovia, FNAMS

Variété commercialisée par le réseau ACTISEM

Le soja en France

Le soja est principalement utilisé en trituration pour l'alimentation animale. Une faible quantité sert à l'alimentation humaine.

La production française ne couvre pas les utilisations et la France à recours à d'importantes importations pour couvrir ses besoins.

On compte environ 190 000 ha de soja en France.

La France à la volonté de retrouver une souveraineté en matière de protéine végétale.

Ainsi, un plan protéine a été annoncé avec comme objectif de couvrir 100% de nos besoins pour l'alimentation animale et d'améliorer de 10% nos besoins pour l'alimentation humaine.

Pour répondre à ces nouvelles ambitions, ACTISEM vous propose une gamme de variétés de soja destinée à tous ces débouchés.

Photo : Julio César Garcia

Groupe de précocité	Variétés	Année d'inscription	Pays d'inscription	Représentant en France
Liste des variétés				
000	SOLENA	2012	France	RAGT Semences / Actisem
000	ES CONDUCTOR	2021	UE	Lidea / Actisem
Liste des variétés				
0	ES ANIMATOR	2019	UE	Lidea / Actisem
0 / I	DH4173	2015	Autriche	Prograin / Actisem
Liste des variétés				
I	ES PALLADOR	2015	France	Lidea / Actisem
I	ISIDOR	2004	France	Lidea / Actisem
I	RGT STOCATA	2019	France	RAGT Semences
I	WENDY PZO	2014	Hongrie	Caussade semences
I	ES CONQUEROR	2021	UE	Lidea / Actisem
I	ES CONNECTOR	2021	UE	Lidea / Actisem
I	ES COMPETITOR	2021	UE	Lidea / Actisem
II	ES INVENTOR	2017	France	Lidea / Actisem

Pré-inoculation HICOAT

► Inoculation

HiCoat® Super

- HiCoat® Super est un produit de pré-inoculation sur graine, à base de bactéries rhizobium de type Bradyrhizobium japonicum.
- L'inoculant est viable jusqu'à 90 jours après application, ce qui permet une plus grande souplesse d'utilisation, par rapport à des inoculants classiques.
- Le produit est utilisable en **agriculture biologique**.



Des précautions d'utilisation à respecter :

- Conserver les semences dans un endroit frais, **température comprise entre 5°C et 25°C maximum**, avec un optimum en dessous de 18°C et à l'abri de la lumière.
- Lorsqu'une parcelle n'a pas reçu de soja depuis 5 ans, nous recommandons de préférer un inoculant à la ferme.
- Semer dans les 90 jours suivant la pré-inoculation.

Sensibilité à la verse	Sensibilité au sclérotinia	Richesse en protéines	PMG (en g)	Hauteur 1 ^{ère} gousse	Couleur du hile	Débouchés
du groupe 000						
PS		moyenne	170	moyenne	foncé	alim. hum. et animale
PS/MS		élevée	185	haute	brun	alim. animale
du groupe 0						
PS	PS/TPS	élevée	210	moyenne	noir	alim. animale
PS	PS	élevé	200	moyenne à haute	jaune	alim. humaine
du groupe I et II						
PS	S	élevée	150	haute	foncé	alim. animale
PS	PS	très élevée	225	moyenne	foncé	alim. humaine
PS	TPS	élevée	205	moyenne	foncé	alim. humaine
PS	AS	moyenne	185	moyenne	foncé	alim. animale
PS	PS/TPS	très élevée	220	moyenne	noir	alim. humaine
PS	PS	élevée	200	haute	brun clair	alim. hum. et animale
PS	PS	très élevée	185	moyenne à haute	brun clair	alim. humaine
PS	AS	élevée	190	moyenne	foncé	alim. hum. et animale



		Céréales													
		Maladies													
		Blé, Triticale					Orge			Avoine		Seigle			
Fongicide	Substances Actives	Carie	Charbon nu	Fusa. graminearum	Septo. nodorum	Piétin échaudage	Charbon nu	Charbon ouvert	Fusarioses	Helminthosporiose	Piétin Echaudage	Charbon nu	Fusarioses	Carie	Fusarioses
VIBRANCE GOLD*	fludioxonil difénoconazole sedaxane	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
* Permet une meilleure implantation des céréales par le développement du volume racinaire et notamment des racines séminales															
LATITUDE XL	siltiofam	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

		Ravageurs				
		Du sol		Aériens		
Insecticide	Substances Actives	Taupin	Zabre	Cicadelles (pieds chétifs)	Mouche grise	Pucerons (JNO)
LANGIS	cyperméthrine	●	●	●	●	●

LANGIS®

TRAITEMENT INSECTICIDE DES SEMENCES

OFFREZ UN CARRÉ V.I.P. À VOS SEMENCES

- Un haut niveau de contrôle sur les attaques de mouche grise et de taupin
- Une zone de protection active et persistante autour de la semence
- Une formulation innovante, très optimale et facile à mettre en oeuvre

Langis® NAMA 200111 - marque déposée Mar Demel Agriculture - Composition : 100 g/L Cyperméthrine 072743
Formulation : ES. Distribué par UPL France - Energy Park - Bâtiment 4 - 131230 Boulevard de Verdun 59242 COULMÈVEDE - contact: uclfrance@uclfrance.com - 14 rue de la République - 93000 BOULOGNE - Distribution de produits phytosanitaires à des utilisateurs professionnels. Anyta DifScience fait désormais partie d'UPL, formant ainsi un nouvel acteur majeur de l'agriculture mondiale. Avant toute utilisation, assurez-vous que celui-ci est indésirable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée. Consultez <http://agriculture.ucl.com/pep>

Attention, H302 - nocif en cas d'ingestion - H335 - peut irriter les voies respiratoires - H400 - très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. G11 208 Contient de la 2,2-bis(4-phényloxy)propane. Peut produire une réaction allergique. G11 400 Respecter les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS - UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

Photo : Free-Photos de Pixabay



Pour la sécurité et le confort de l'utilisateur ainsi que le respect de l'environnement, un pelliculant de haute qualité est appliqué sur toutes nos semences.



COPSEED®
Traitement de semences multisite

U.A.B.

LA CARIE, UNE MALADIE À NE PAS NÉGLIGER

COPSEED®

EFFICACITÉ RÉGULIÈRE

SÉLECTIVITÉ CONSERVÉE
Pas de phytotoxicité à la levée

APPLICATION CONTRÔLÉE
Contact réduit pour l'applicateur

CARIE

NUISIBILITÉ
0 à 20 q et récolte impropre à la consommation

CULTURES CONCERNÉES
Blé, blé dur, seigle, triticale

CONTAMINATION
Sol contaminé pendant une dizaine d'années

04/2021 - Copseed® - AMM 2140168 - cuivre du sulfate de cuivre tribasique 190 g/L (15,08 % p/p) - P273 : Éviter le rejet dans l'environnement. P391 : Recueillir le produit répandu. P501 : Éliminer le contenu et l'emballage comme un déchet dangereux conformément à la réglementation en vigueur. Homologation et *Marque déposée Nufarm S.A.S, 28 bd Camélinat, 92230 Gennevilliers. Distribué par CERTIS Europe BV, 5 rue Galilée, 78280 Guyancourt - Tél. : 01.34.91.90.00 - Fax : 01.30.43.76.55. N° d'agrément : IF01808 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/lecofhyto>. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.phytodata.com. *Utilisable en Agriculture Biologique en application du Règlement UE 2018/848.

ATTENTION - H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques. **H410** : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. **EUH 208** : Contient de la 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Peut produire une réaction allergique. **EUH401** : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.



PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

		Maladies	
		Blé, orge, triticale, seigle	
Fongicide	Substances Actives	Carie commune	
COPSEED	Sulfate de cuivre tribasique		

Densités de semis / Tables de calcul et conversions

Densités de semis indicatives Céréales

Types de sols	Conditions de travail	Période de semis	
		01/10 - 20/10	20/10 - 05/11
Limons sains, limons argileux, argilo-calcaires profonds, Terres noires	Bonnes conditions, sol ressuyé, préparation fine	180 - 220	220 - 250
	Mauvaises conditions, sol humide, motteux, caillouteux	200 - 240	240 - 280
Limons battants, limons argilo sableux, sables limoneux hydromorphes	Bonne préparation, sol sain	220 - 250	250 - 280
	Préparation difficile, sol sain	240 - 280	280 - 300
	Bonne préparation, sol humide en hiver	250 - 300	300 - 330
	Préparation difficile, sol humide en hiver	280 - 330	330 - 350
Argilo-calcaires superficiels, autres sols séchants	Pierrosité faible, bonnes conditions, préparation fine	240 - 280	280 - 300
	Pierrosité forte, mauvaises conditions, préparation motteuse	280 - 330	330 - 350
Terres fortes	Bonnes conditions	240 - 280	280 - 300
	Mauvaises conditions	250 - 300	300 - 330

Source : Arvalis info, préconisations mai 2021.
(densités en gr/m² à adapter en fonction des contraintes pédoclimatiques).

Tables de calculs et conversions / Céréales

PMG en g grains /m ²	Poids en kilos par hectare													
	34 g	36 g	38 g	40 g	42 g	44 g	46 g	48 g	50 g	52 g	54 g	56 g	58 g	60 g
140	48	50	53	56	59	62	64	67	70	73	76	78	81	84
160	54	58	61	64	67	70	74	77	80	83	86	90	93	96
180	61	65	68	72	76	79	83	86	90	94	97	101	104	108
200	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120
220	75	79	84	88	92	97	101	106	110	114	119	123	128	132
240	82	86	91	96	101	106	110	115	120	125	130	134	139	144
260	88	94	99	104	109	114	120	125	130	135	140	146	151	156
280	95	101	106	112	118	123	129	134	140	146	151	157	162	168
300	102	108	114	120	126	132	138	144	150	156	162	168	174	180
320	109	115	122	128	134	141	147	154	160	166	173	179	186	192
340	116	122	129	136	143	150	156	163	170	177	184	190	197	204
360	122	130	137	144	151	158	166	173	180	187	194	202	209	216
380	129	137	144	152	160	167	175	182	190	198	205	213	220	228
400	136	144	152	160	168	176	184	192	200	208	216	224	232	240

Nb de grains à semer au m ²	Ecartement des éléments		
	12,5 cm	15 cm	17,5 cm
140	18	21	25
160	20	24	28
180	23	27	32
200	25	30	35
220	28	33	39
240	30	36	42
260	33	39	46
280	35	42	49
300	38	45	53
320	40	48	56
340	43	51	60
360	45	54	63
380	48	60	67
400	50	63	70



**ACTI
SEM**

VOS INTERLOCUTEURS ACTISEM

ZONE NORD

Baptiste LOUAPRE

baptiste.louapre@lidea-seeds.com

ZONE SUD

Marjorie TEULIER

marjorie.teulier@lidea-seeds.com

RESPONSABLE GRANDS COMPTES

Christophe PASQUIER

christophe.pasquier@lidea-seeds.com

Création / Impression Alliance-pg 03 26 50 65 65
Photo 4^e de couverture : Kira Hoffmann de Pixabay



www.lidea-seeds.com