

PREMIERS RÉSULTATS

Orge d'hiver - Récolte 2020



Rhône-Alpes

S O M M A I R E

Orge, les premiers résultats 2020.....	1
Orge d'hiver - Région Fourragère sud Rendements pluriannuels.....	4
Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs	6
Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 6 rangs	7
Traitements de semences sur orge.....	8
Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur orge	9
Lutte contre les limaces	12
Retrouvez tous les résultats 2020 :.....	15

Orge, les premiers résultats 2020

Les premiers résultats orge récolte 2020 sont maintenant disponibles. Un regroupement associant l'essai de Châteauneuf/Isère (26) avec les essais sud France vous est présenté dans ce document.

Ces résultats concernent les rendements 2020.

Ces résultats provisoires sont livrés bruts sans commentaires, les études plus poussées qui vous parviendront ultérieurement dans le document « Choisir Préconisations régionales » permettront d'interpréter et confirmer ou non les observations réalisées sur ce premier regroupement.

RÉSULTATS PROVISOIRES DE LA RÉCOLTE 2020 – Regroupement orge Rhône-Alpes + essais sud France Rendement exprimé en % de la moyenne générale.

RÉSULTATS PROVISOIRES				Commune :	BERGERAC	CHATEAUNEUF-SUR-ISERE	GALLAC	NAUCELLE	PREIGNAN	MOY. %
				Département :	24	26	81	12	32	
Précocité épiaison	Tolérance JNO	malter e	Type d'hybride	Partenaire :	OXYANE		CA12			
				Date de semis :	04/12/2019	04/12/2020	26/10/2019	16/10/2019	28/10/2019	
				Type de sol :	ALLUVIONS LIMONO- SABLEUSES PROFONDES	GRAVIERS PROFONDS	ALLUVIONS LIMONO SABLO ARGILEUSES CAILLOUTEUS ES	SÉGALAS PROFONDS	TERREFORTS PROFONDS	
				Prof. exploitable racines (cm)	90	90	180	80	120	
				Nature du précédent :	MAÏS GRAIN	COLZA OLÉAGINEUX	SOJA	MAÏS FOURRAGE	TOURNESOL	
7.5	T			LG ZEBRA	113	119	111	126	104	115
7	T	Obs		KWS JOYAU	112	103	109	113	118	111
7.5	T			KWS BORRELLY	112	117	103	117	107	111
8	T			KWS FILANTE	114	105	109	114	109	110
6.5			Hyb	SY SCOOP *	101	106	111		117	(109)
7	T			COCCINEL	107	95	107	117	110	107
6			Hyb	SY GALILEOO	108	102	106	98	118	107
7.5	T			LG ZODIAC	104	102	109	114	97	105
7.5	T			KWS JAGUAR	89	100	111	120	96	103
6.5				LG Casting	102	101	105	89	111	102
6				Memento	96	99	106	93	106	100
6.5	T			MARGAUX	102	102	95	122	81	100
7.5	T			Spazio	97	105	91	102	90	97
7		Préf*		PIXEL	106	103	93	81	89	94
6.5				KWS ORBIT	96	85	94	107	86	94
6.5				Amandine	94	99	88	77	103	93
6				KWS Hawking	99	84	99	70	106	92
7				SU LAURIELLE	94	82	93	83	99	90
8	T			SENSATION	64	97	91	113	84	90
7		Préf		KWS FARO	96	98	88	76	85	89
5.5				LG Globetrotter	87	79	91	46	106	83
Moy. générale (q) :					62.5	60.6	66.4	61.5	69.2	64.0
ETR					6.1	3.2	2.7	2.9	3.4	6.8

Synthèse de 5 essais : Bergerac (24), Naucelle (12), Gaillac (81), Preignan (32), Châteauneuf sur Isère (26)

Préc. épiaison	Tolérance JNO	Avis Malterie	VARIETES	Rendement à 15% validé traité fongicide		REGULARITE - Rendement à 15% validé	
				Q/ha	% MG.	moyenne et écart-type en q/ha	
7.5	T		LG ZEBRA	73.3	115		
7	T	Obs	KWS JOYAU	71.2	111		
7.5	T		KWS BORRELLY	71.0	111		
8	T		KWS FLANTE	70.6	110		
6.5		Hyb	SY SCOOP*	69.9	109		
7	T		COCCINEL	68.6	107		
6		Hyb	SY GALILEO	68.2	107		
7.5	T		LG ZODIAC	67.2	105		
7.5	T		KWS JAGUAR	66.0	103		
6.5			LG Casting	65.2	102		
6			Memento	64.2	100		
6.5	T		MARGAUX	63.9	100		
7.5	T		Spazio	61.9	97		
7		Préf*	PIXEL	60.3	94		
6.5			KWS ORBIT	59.9	94		
6.5			Amandine	59.3	93		
6			KWS Hawking	58.9	92		
7			SU LAURIELLE	57.9	90		
8	T		SENSATION	57.4	90		
7		Préf	KWS FARO	56.7	89		
5.5			LG Globetrotter	53.0	83		
Moy. Générale				64.0		Le trait vertical représente la moyenne générale.	
ETR				6.8		La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.	
Nombre d'essais				5			

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

Précocité à épiaison

4,5 - Très tardif

5 - Tardif

5,5 - ½ tardif

6 - ½ tardif à ½ précoce

6,5 - ½ précoce

7 - Précoce

7,5 - Très précoce

**RÉSULTATS
PROVISOIRES**

Sol : Gravier profonds - Date de semis : 04/12/2019
Dose de semis : 240 grains/m² - Précédent Colza.
Récolte le 21/06/2020

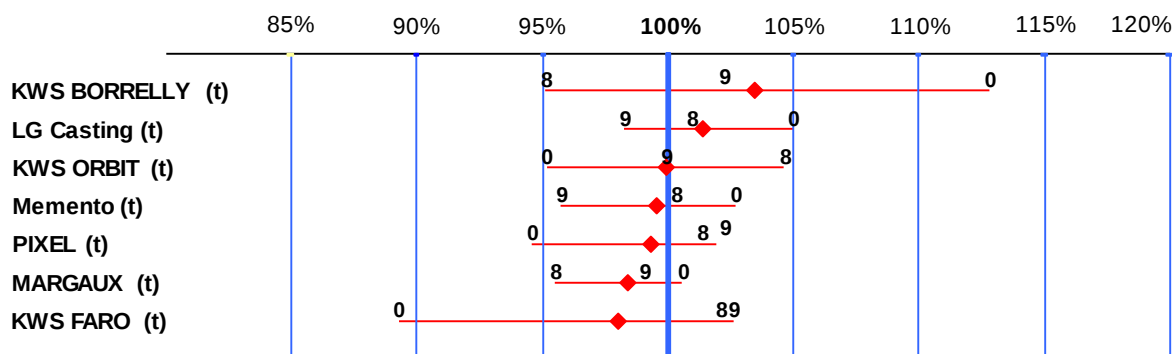
Variété	Densité plante - Nb/m ²	Date du stade épiaison	Densité d'épis - NB/m ²	H2O du grain à la récolte - %	Rendement TF à 15% q/ha	Groupe homogène	Poids spécifique	PMG 15 % - g	Rendement NTF à 15%	Difference de rendement (T-NT)
LG ZEBRA		23/04/2020	514.5	15.1	72.3	ab.....	65.5	56.5	70.6	1.7
KWS BORRELLY		24/04/2020		14.9	71.2	abc.....	68.4	53.2	59.9	11.5
SY SCOOP		25/04/2020		13.9	64.1	abcde.....	67.0	54.6	61.6	2.4
KWS FILANTE		23/04/2020		15.1	63.6	abcdef.....	66.5	55.7	66.2	-2.7
Spazio		22/04/2020	660.0	16.6	63.5	abcdef.....	70.0	58.3	63.9	-0.5
PIXEL		25/04/2020		14.1	62.4	abcdefghi.....	66.1	54.1	57.5	5.3
KWS JOYAU		23/04/2020		14.7	62.4	abcdefghij....	66.7	56.1	59.6	2.7
MARGAUX	302.8	25/04/2020		15.3	62.0	abcdefghijkl..	68.4	55.9	54.8	7.2
SY GALILEO	300.0	25/04/2020	439.4	13.9	62.0	abcdefghijkl..	65.3	56.2	54.8	6.9
LG ZODIAC		23/04/2020	430.5	12.9	61.6	abcdefghijkl..	64.5	58.2	62.8	-1.5
LG Casting		25/04/2020		15.8	61.1	abcdefghijklm.	67.9	58.2	61.9	-0.6
KWS JAGUAR		23/04/2020	448.9	14.9	60.4	.bcdefghijklm.	68.1	51.1	53.4	6.7
Amandine		26/04/2020	664.4	16.2	60.3	.bcdefghijklm.	67.6	59.1	62.0	-1.6
Memento	388.3	25/04/2020	816.7	16.5	60.1	.bcdefghijklmn	68.4	56.3	53.4	6.9
KWS FARO		24/04/2020	520.6	14.5	59.3	..cdefghijklmn	66.9	47.9	47.4	12.0
SENSATION		22/04/2020	462.8	14.6	58.7	..cdefghijklmn	66.0	62.3	63.1	-4.5
ETINCEL		25/04/2020	454.4	14.5	58.7	...defghijklmn	67.5	52.4	55.3	3.4
COCCINEL		24/04/2020	481.1	13.1	57.5	...defghijklmn	64.2	53.8	53.9	3.7
KWS ORBIT		29/04/2020		12.7	51.7	efghijklmn	64.6	58.3	49.7	1.8
Maltesse		26/04/2020		14.9	51.2	ef...jklmn	68.6	59.4	51.7	-0.2
KWS Hawking		26/04/2020		14.5	50.9	ef...jklmn	65.4	58.9	53.9	-2.7
SU LAURIELLE		24/04/2020		13.8	49.6	mn	65.1	58.6	56.1	-6.7
LG Globetrotter		26/04/2020		15.2	48.1	n	67.5	56.8	53.7	-5.5
Ecart type résiduel essai :				0.45	3.16					

En majuscule les 6 rangs, en minuscule les 2 rangs.

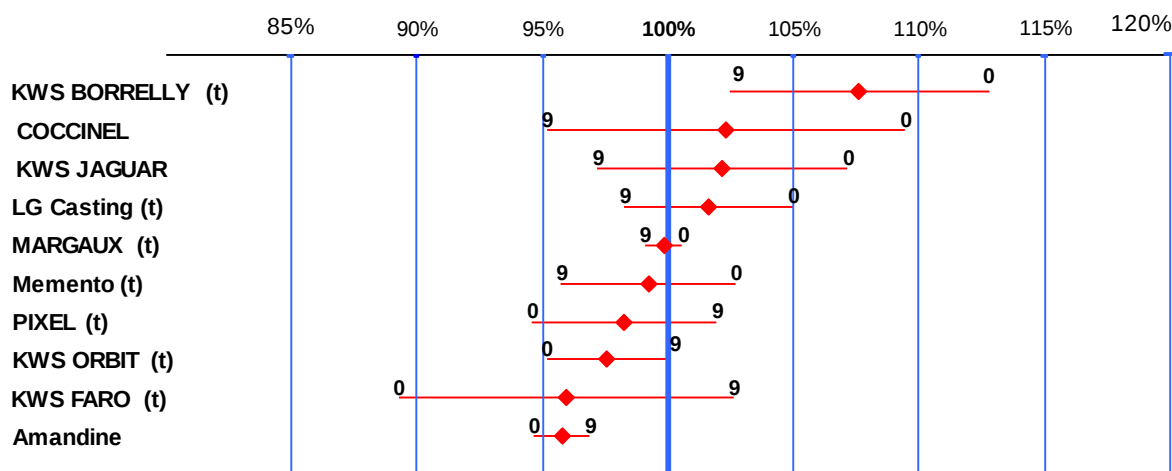
ORGE D'HIVER - REGION FOURRAGERE SUD RENDEMENTS PLURIANNUELS

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Le rendement est exprimé en % des variétés témoins. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle. (ex : 9 = 2019)

■ Variétés présentes 3 ans

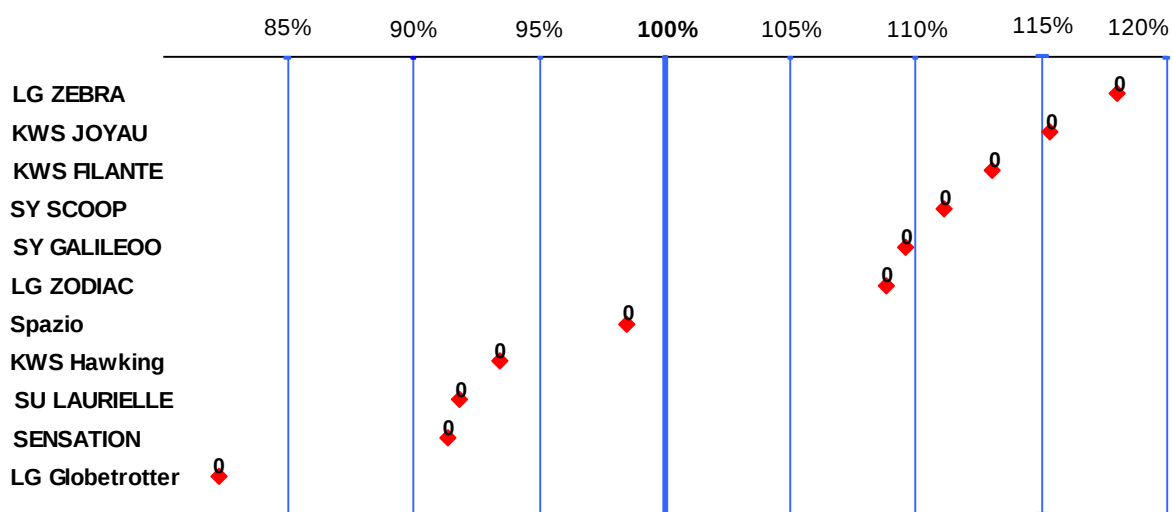


■ Variétés présentes 2 ans



Variétés présentes 1 an

Ce graphique présente les résultats des variétés présentes 1 an sur le réseau d'ARVALIS – Institut du végétal.



Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs

			Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique					
Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque VMIO2	Jaunisse Nanisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Classe qualité CTPS	Avis Malterie (CBMO)
AO	Amandine	2019	5		6.5	6	5	6	6	7	6	6	5	6	R		7	7		4	F	Préf
UNI	Augusta	2012	5	3	6.5	3.5	5	6	7	7	6	7	6	7			8	7	8	4.5	F	
LG	California	DE-12		(3)	6.5			6.5	6		7	(3)		7			9	6				
LG	Calypso	2013	6	(2)	6	6	6	5.5	6	6	6	7		5			8	7	8	4.5	B	
SP	Himalaya	DK-03			7			7	8		6	(7)		7			7	8				
SEC	Idilic	2020	6		6	5.5	5	5	6	6	6	6		6		T		7		4	F	
KWM	KWS Cassia	2010	4	2	5.5	4.5	5	6	6	5	7	7	7	7			7	7	8	4.5	F	
KWM	KWS Hawking	2020	4		6	4.5	5	6	6	6	6	6		7				7		4	F	
KWM	KWS Orwell	2015	5	2	5.5	(6.5)	5	6	5	7	7	7		5			7	5	8	4	F	
LG	LG Casting	2017	5	3	6.5	(5.5)	5	5.5	7	6	7	6	5	5			7	7	7.5	4.5	F	
LG	LG Globetrotter	2020	4		5.5	5.5	5.5	5	7	7	7	7		8				7		4	F	
SEC	Maltesse	2015	6	3	6	(4)	4.5	6	7	6	6	4	6	3			8	7	8	4	B	
SEC	Memento	2017	4	2	6	(5)	5	5.5	5	7	7	7	6	6			7	8	8	4.5	F	
SEC	Pleiade	2020	6		6.5	4.5	5	6	7	6	6	6		8				8	8	4.5	A	
SEC	Salamandre	2010	(6)	4	7	5.5	4.5	6	5	6	6	6	5	6			8	7	8	4.5	B	
SP	Spazio	IT-18			7.5						(4)					T	7	8				
LD	Terravista	2020	6		6.5	7	4.5	6	7	6	6	7		8				8		4	F	
AO	Valerie	AT-18			7			(6)	6	6	6	(6)		(5)	R		9	7				

Variétés inscrites en 2020

* Attention aux risques de contournements

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

(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.

Très favorable Favorable Moyen Défavorable Très défavorable

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à l'autre.

Une () signifie que la note doit être confirmée par des observations supplémentaires

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide dans un contexte dominé par la rhynchosporiose, l'helminthosporiose et la rouille naine.

Rythmes de développement

Précocité épiaison : de 1 très tardif à 9 précoce

Alternativité : de 1 très hiver à 9 printemps

Hauteur : de 1 très court à 9 très haut

Poids spécifique : de 1 faible à 9 élevé

Résistance aux accidents et aux maladies : de 1 très sensible à 9 résistant

R = résistante / T = Tolérante

Avis malterie

Préf : variété Préférée

Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 6 rangs

			Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique					
Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Oidium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque VM102	Jaunisse Nanisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Classe qualité CTPS	Avis Malterie (CBMO)
KWM	AMISTAR	2013	5	4	7	3	5	5.5	3	6	6	5	6	5		T	5	7	8	4.5	B	Obs1 Préf
SF	BAZOOKA (h)	DE-16			6												5	7				
SEC	COCCINEL	2019	6	4	7	7	5	5.5	7	6	6	7	5	6		T	5	4	8	4	A	
LD	CREATIVE	2020	6		7.5	5.5	5	5.5	6	6	7	6	5	6				7	8	4	B	
SEC	DEMENTIEL	2020	4		6.5	4.5	5	5.5	6	6	6	5	5	4				6	8	4	B	Préf
SEC	ETINCEL	2012	7	3	7	5	4.5	5	7	4	5	7	6	4			4	6	7.5	4	B	
SU	HIRONDELLA	DK-18	(4)	5	6.5			(6.5)		(5)	6	5		(5)		T	4	5				
SYN	HOOK (h)	2016	5	3	6.5	(3.5)	5	5.5	6	6	6	6	6	6			6	6	9	4	B	
SEC	ISOCEL	2012	7	3	7	5	4.5	4.5	6	4	5	7		4			4	6	7.5	4	B	Préf
SYN	JALLON (h)	2013	5	3	7	3.5	5	6	7	7	6	7		4			4	6	7.5	4	F	
SYN	JETTOO (h)	2016	5	3	6.5	(3.5)	5.5	3.5	6	7	6	6		6			7	6	8	4	F	
KWM	KWS AKKORD	2017	5	2	6	(6.5)	5	5.5	(7)	6	6	4	6	2			6	5	8	4	F	
KWM	KWS AVENIR	2020	5		6.5	5	5	5	5	6	5	6	5	5		T	5	7	3.5	B	Obs1	
KWM	KWS BORRELLY	2018	7	4	7.5	5	4	5.5	7	7	5	6	6	5		T	5	6	7.5	4		B
KWM	KWS FARO	2018	5	4	7	7.5	5	6	7	5	6	5	6	5			4	7	8	4		A
KWM	KWS FILANTE	2020	7		8	5.5	4.5	5.5	7	7	6	5	5	5		T	5	8	4	B		
KWM	KWS JAGUAR	2019	5	5	7.5	2.5	5	5	6	6	6	6	7	6		T	5	6	8	4	B	
KWM	KWS JOYAU	2020	6		7	5	4.5	6	5	6	7	5	6	6		T	6	8	4.5	B	Obs1	
KWM	KWS ORBIT	2018	5	(4)	6.5	6.5	5	6.5	6	5	6	6	5	5			7	6		4		F
KWM	KWS OXYGENE	2019	5	(4)	6.5	6	5.5	4.5	6	7	7	5	6	(5)	R		5	5		4		F
KWM	KWS TONIC	2013	4	3	6.5	5	5.5	6.5	6	6	6	5	5	4			7	5	8	4		F
LG	LG ZEBRA	BE-18			7.5											T	7	6			Obs1	
LG	LG ZODIAC	2020	7		7.5	3.5	5	4.5	7	6	6	4	6	3		T	5		4.5	F		
SF	MANGOO (h)	2014	7	4	6.5	6	5.5	5.5	7	7	6	5	6	4			4	7	7.5	4		F
UNI	MARGAUX	2018	6	3	6.5	6	5	5	6	6	6	5	5	5		T	4	7	7	4		B
UNI	MASCOTT	2020	6		6.5	5.5	4	6	6	7	7	5	5	4		R		4	8	4	A	Obs1
SU	PERROELLA	2020	6		6.5	6.5	5	6	7	6	7	6	5	5		T	5	8	4	A		
SEC	PIXEL	2017	7	4	7	(5)	4.5	5.5	7	5	5	7	5	5			4	5	8	4	B	
LG	RAFAELA	BE-14	(5)	6	7.5			4.5	(7)	4	7	5		4		T	7	4			Obs1	
SU	ROSSIGNOLA	2019	6	4	7	5.5	5	6	7	4	6	7	5	6			5	6	8.5	4		A
DSV	SENSATION	2020	6		8	7.5	5	5.5	7	6	6	7	5	6		R	6			4		F
SU	SU HYLONA (h)	CZ-18			7									(6)			4	6				Préf*
SU	SU LAURIELLE	2020	7		7	6	5	6	7	7	6	6	5	7	R			4	-	4.5	F	
SYN	SY GALILEOO (h)	DE-18			6									(6)			6	6			Préf*	
SF	SY SCOOP (h)	2020	5		6.5	6	5.5	5.5	7	6	7	7	6	7			6	6		4		
SYN	TEKTOO (h)	2015	4	3	6	(4)	5.5	6	7	7	6	6	6	6			5	6	8	4		F
SEC	VISUEL	2017	5	5	7	(4)	5	5.5	6	5	6	6	5	5			5	6	8	4		A
SYN	VOLUME (h)	UK-07		2	6			7	6	7	6	4		5			4	6				

Variétés inscrites en 2020

(h) : hybride

* Attention aux risques de contournements

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

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

(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 et la rouille naine.

Très favorable Favorable Moyen Défavorable Très défavorable

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à l'autre.

Une () signifie que la note doit être confirmée par des observations supplémentaires

Rythmes de développement

Précocité épiaison : de 1 très tardif à 9 précoce

Hauteur : de 1 très court à 9 très haut

Alternativité : de 1 très hiver à 9 printemps

Poids spécifique : de 1 faible à 9 élevé

Résistance aux accidents et aux maladies : de 1 très sensible à 9 résistant

R = résistante / T = Tolérante

Avis malterie

Préf : variété Préférée

Préf* : variété Préférée à usage limité

Obs1 : en 1ère année d'observation commerciale et industrielle

Traitements de semences sur orge

LUTTE CONTRE LES MALADIES DES SEMENCES ET DU SOL : fongicides ou fongi-insecticide

Spécialité	Dose l/q	Substance(s) active(s)	Charbon nu	Charbon couvert	Helminthosporiose	Fusarioses	Piétin échaudage
CELEST NET	0,2	Fludioxonil 25 g/l	▲	▲			▲
CELEST GOLD NET	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l	▲	▲			▲
CELEST ORGE NET	0,2	Fludioxonil 12,5 g/l Tébuconazole 15 g/l Cyprodinil 25 g/l	(*)				▲
CELEST POWER	0,2	Fludioxonil 25 g/l Sedaxane 25 g/l	~				▲
DIFEND EXTRA	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l	▲	▲			▲
LATITUDE XL	0,2	Silthiofam 125 g/l	▲	▲	▲	▲	
NEGEV	0,1	Fludioxonil 50 g/l Tébuconazole 10 g/l		~			▲
PREMIS 25 FS	0,2	Triticonazole 25 g/l		▲	▲		▲
PREPPER	0,2	Fludioxonil 25 g/l	▲	▲			▲
RANCONA 15 ME, OXANA	0,133	Ipconazole 15 g/l	(*)		~		▲
RAXIL STAR	0,05	Prothioconazole 100 g/l Tébuconazole 60 g/l Fluopyram 20 g/l	(*)				▲
REDIGO, MISOL	0,1	Prothioconazole 100 g/l					▲
REDIGO PRO	0,067	Prothioconazole 150 g/l Tebuconazole 20 g/l	(1)				▲
RUBIN PLUS	0,15	Fludioxonil 33,3 g/l Tritinoconazole 33,3 g/l Fluxapyroxad 33,3 g/l		~			▲
VIBRANCE GOLD	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l Sedaxane 50 g/l					▲
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l	▲	▲			▲

LUTTE CONTRE LES MALADIES FOLIAIRES : traitement de semences fongicide

Spécialité	Dose l/q	Substance(s) active(s)	Rhynchosporiose <i>R. secalis</i>	Oïdium	Rouille naine	Rouille jaune	Helminthosporiose <i>P. teres</i>	Ramulariose
SYSTIVA (2) (3)	0,15	Fluxapyroxad 333 g/l						

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS : traitements de semences insecticides ou fongi-insecticide (italique)

Spécialité	Dose l/q	Substances actives	Pucerons	Cicadelles	Zabre	Taupins	Mouche grise
ATTACK (4)	0,1	Téfluthrine 200 g/l	▲	▲			
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l	▲	▲			
LANGIS	0,2	Cyperméthrine 300 g/l					

Légende :  Non autorisé ▲ : Non préconisé ni cautionné par la firme, application sous la responsabilité de l'utilisateur.

Efficacité  Bonne  Moyenne  Faible  Absence ~ : à confirmer  Manque d'informations

(*) à privilégier en filière de production de semences pour éradiquer le charbon nu et éviter la diffusion des résistances aux SDHI.

(1) Efficacité renforcée de Redigo Pro vis-à-vis du charbon nu comparativement à Redigo par l'apport complémentaire de tébuconazole.

(2) Disponible en pack associatif avec PREMIS 25 FS (0,2 l/q), pour une utilisation recommandée par la firme pour la campagne (récolte 2021) uniquement sur orges de printemps.

(3) Vis-à-vis des maladies foliaires limiter l'utilisation des SDHI à une seule application par saison, que ce soit avec un traitement de semences visant ces maladies foliaires ou un traitement en végétation (cf. Note commune INRA/ANSES/ARVALIS 2020).

(4) Pour protéger les organismes aquatiques, les semences doivent être entièrement incorporées dans le sol à une profondeur de 3 cm.

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2020

Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur orge

Spécialités insecticides en végétation

Principales spécialités	l/ha ou kg/ha	Substances actives	Pucerons automne	Cicadelle	Zabre
CYTHRINE L	0,25	Cyperméthrine 100 g/l			
CYTHRINE MAX, PROFI CYPERMAX, CYPLAN MAX	0,05	Cyperméthrine 500 g/l			
DECIS EXPERT, SLPIT EXPERT, KESHET	0,075	Deltaméthrine 100 g/l			
DECIS PROTECH, DECLINE 1.5 EW, DELTASTAR, VIVATRINE EW	0,5	Deltaméthrine 15 g/l			
FASTAC	0,2	Alphaméthrine 50 g/l			
FURY 10 EW, MINUET 10 EW, SATEL	0,15	Zétacyperméthrine 100 g/l			
KARAKAS, ALICANTE, CORDOBA	0,075	Lambda-cyhalothrine 100 g/l			
KARATE K, OKAPI liquide, OPEN	1	Lambda-cyhalothrine 5 g/l + pyrimicarbe 100 g/l			
KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, NINJA PRO, SENTINEL PRO, KARAIBE PRO, KARIS 10 CS, SPARK, LAMBDASTAR, ENVERGURE, ESTAMINA, PROFI LAMBDA 100 CS, TARAK	0,075	Lambda-cyhalothrine 100 g/l			
MAGEOS MD, CLAMEUR	0,07	Alphaméthrine 150 g/kg			
MANDARIN GOLD, JUDOKA GOLD, TATAMI GOLD, TOLEDE GOLD, COUNTRY GOLD	0,125	Esfenvalérate 50 g/l			
MAVRIK FLO, TALITA MAVRIK SMART, TALITA SMART, KLARTAN SMART	0,2	Tau-fluvalinate 240 g/l			
NEXIDE, ARCHER	0,075	Gamma-cyhalothrine 60 g/l			
SUMI-ALPHA, GORKI	0,25	Esfenvalérate 25 g/l			

Légende :  Non autorisé

Efficacité  Bonne  Moyenne

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2020

Recommandations

Pucerons et cicadelles transmettent des virus en piquant les jeunes plantes à l'automne et présentent de ce fait une nuisibilité élevée. Les semis précoces sont généralement plus exposés aux infestations : il est fortement conseillé de **ne pas anticiper les semis par rapport aux dates recommandées**. Attention : en cas d'automne particulièrement doux, des semis même tardifs peuvent subir des infestations.

Les insecticides disponibles ont une action de contact, avec une persistance d'action assez limitée. Un traitement trop précoce est donc une assurance illusoire : **ne pas traiter par rapport à un stade mais seulement en présence des ravageurs** et en suivant les recommandations, ne pas intervenir avant.

Pucerons vecteurs de la JNO : Les observations des pucerons sont à réaliser directement sur les plantes dans les parcelles, de façon minutieuse par beau temps, et à répéter de la levée des céréales jusqu'aux grands froids. Le traitement insecticide est recommandé en présence de 10 % de plantes habitées par au moins un puceron, ou si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours. Ces recommandations ont été établies sur la base de suivis réalisés avant tallage. Selon les conditions

climatiques la période à risque peut se prolonger. Les plantes restent sensibles à la JNO jusqu'au début montaison environ. La surveillance est donc à poursuivre tant que les conditions climatiques restent favorables aux pucerons pour renouveler la lutte insecticide au besoin, en veillant aux contraintes spécifiques des spécialités (nombre maximal d'applications autorisées, délai nécessaire entre 2 applications, etc).

Cicadelle *Psammotettix alienus* vectrice de la maladie des pieds chétifs : la présence de cette cicadelle peut être appréciée par piégeage sur plaque engluée jaune. L'espèce se caractérise par plusieurs critères observables (cf. photographie). L'intervention est recommandée quand l'effectif de captures hebdomadaires atteint 30, ou bien, dans le cas d'un suivi bihebdomadaire, lorsqu'il est observé une différence d'une vingtaine de captures entre 2 relevés. Une observation directe des cicadelles sur la parcelle peut également être pratiquée en période ensoleillée, la plus chaude de la journée, pour déclencher le traitement. Si, une forte activité est observée (observations sur 5 endroits de la parcelle faisant sauter devant soi au moins 5 cicadelles pour chaque endroit), le traitement doit être immédiat. Cette opération de quelques minutes pourra être renouvelée autant de fois que nécessaire.

Zabre : Traitement aux 1^{ères} attaques.

Surveiller la présence de pucerons sur plantes dès la levée et poursuivre les observations jusqu'aux grands froids

Par beau temps : pucerons bien visibles sur les feuilles. Privilégier les zones à risque et rechercher la présence de pucerons sur des séries de 10 plantes (plusieurs lignes de semis).



Reconnaître la cicadelle vectrice de la maladie des pieds chétifs : les différents critères observables (Source O. PILLON, SRAL DRAFF Champagne-Ardenne, 2012)

Taille : 4 mm ,
tibiaux épineux,
Coloration générale beige,

présence d'ornementations sur la tête, sur le thorax :
5 bandes longitudinales plus claires

et sur les élytres :
Coloration des nervures dorsales éclaircie à leurs intersections

Macules dorsales réparties en zones sombres limitées aux
bordures des nervures

sauf pour la macule apicale
qui est entièrement assombrie



Lutte contre les limaces

Spécialités molluscicides

Spécialité	Substance active % poudre	Stockage séparé	Application en plein en surface		Application avec la semence
ALLOWIN QUATRO, AGRILIMACE EVO	Métaldéhyde 4 %	Oui	40 granulés/m ²	5 kg/ha	4 kg/ha
CARAKOL BLUE, METALIXON BLUE, SKAELIM BLUE, WARIOR BLUE, LIMARION B, HELITOX B	Métaldéhyde 5 %	Oui	36 granulés/m ²	7 kg/ha	Non préconisé
CLARTEX NEO	Métaldéhyde 4 %	Oui	30 granulés/m ²	5 kg/ha	4 kg/ha
CONTRE LIMACES 3%, LIMADISQUE, MOLLUSTOP 3%	Métaldéhyde 3 %	Oui	45 à 50 granulés/m ²	6 kg/ha	6 kg/ha
COPALIM SR, SEMALIM SR	Métaldéhyde 5 %	Oui	35 granulés/m ²	7 kg/ha	Non préconisé
DELICIA LENTILLES ANTILIMACES, METADISQUE	Métaldéhyde 3 %	Oui	60 à 66 granulés/m ²	6 kg/ha	6 kg/ha
ELIREX 110	Métaldéhyde 4 %	Oui	Non préconisé		4 kg/ha
EXTRALUGE granulé "TECHN'O"	Métaldéhyde 5 %	Oui	36 granulés/m ²	7 kg/ha	7 kg/ha
FERREX, LIMAFER, TURBOPADS, TURBODISQUE (a)	Phosphate ferrique 2,5 %	Non	60 - 66 granulés/m ²	6 kg / ha	6 kg/ha
GENESIS "TECHN'O"	Métaldéhyde 5 %	Oui	40 granulés/m ²	7 kg/ha	7 kg/ha
GUSTO 3, BALESTA, SURIKATE, OPPOSUM, TASTE	Métaldéhyde 3 %	Oui	90 granulés/m ²	11,5 kg/ha	Non préconisé
IRONMAX MG (a)	Phosphate ferrique 2,42 %	Non	Non préconisé		7 kg/ha
IRONMAX PRO (a)	Phosphate ferrique 2,42 %	Non	42 granulés/m ²	7 kg/ha	7 kg/ha
MAGISEM PROTEC	Métaldéhyde 4 %	Oui	Non préconisé		4 kg/ha
METAPADS	Métaldéhyde 3 %	Oui	35 granulés/m ²	6 kg/ha	6 kg/ha
METAREX DUO	Métaldéhyde 1 % + Phosphate ferrique 1,62 %	Non	30 granulés/m ²	5 kg/ha	5 kg/ha
METAREX INO, AFFUT TECH, HELIMAX PRO	Métaldéhyde 4 %	Oui	30 granulés/m ²	5 kg/ha	4 kg/ha
SEEDMIX (a)	Phosphate ferrique 2,97 %	Non	Non préconisé		7 kg/ha
SLUXX HP, BABOXX (a)	Phosphate ferrique 2,97 %	Non	60 granulés/m ²	7 kg/ha	7 kg/ha
TECHN'O INTENS	Métaldéhyde 2,5%	Non	35 granulés/m ²	5 kg/ha	4 kg/ha
XENON PRO	Métaldéhyde 4 %	Oui	30 granulés/m ²	5 kg/ha	4 kg/ha

(a) Autorisé en agriculture biologique.

Légende : Efficacité Moyenne ou irrégulière Non préconisé Manque d'informations

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2020

Culture	Appétence		Capacité de compensation	Période de sensibilité
	Graine	plantule		
Blé, avoine, épeautre	++	+	forte sauf en cas de graines dévorées	de la germination à 3 feuilles
Orge, triticale		++		
Seigle		+++		

Attention au semis direct laissant les graines en surface accessibles aux limaces ; il est impératif de rouler le sol et d'augmenter un peu la densité de semis en cas de risque potentiel.

Recommandations

Chaque parcelle a ses propres caractéristiques. Il est conseillé d'évaluer le risque agronomique (grille de Sangosse/Acta 1999). Le risque immédiat lié à la présence de limaces peut être estimé par observation (quand le sol est humide, à l'aube par exemple) ou par piégeage. Le piégeage doit toujours être réalisé en conditions humides pour être représentatif de l'activité des limaces. Le niveau de capture peut être très variable selon les conditions de la mesure (heure de la journée, répartition dans parcelle). Le piégeage précoce est conseillé (dans la culture précédente, l'interculture et au moins 3 semaines avant le semis) et doit se poursuivre à proximité du semis. Des conditions sèches limitent les observations mais cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de limace. Un piégeage ponctuel est insuffisant, il est

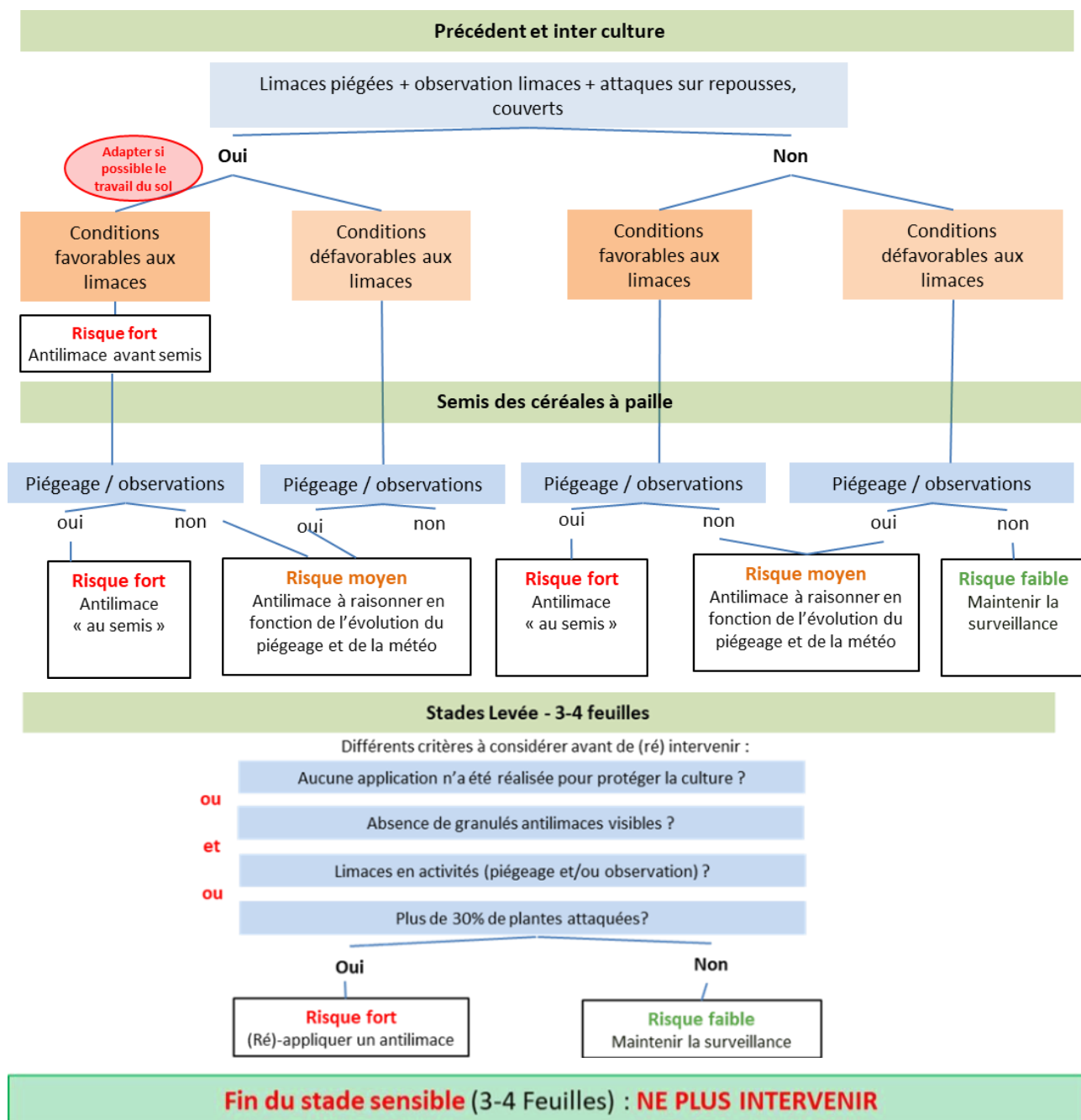
impératif d'assurer un suivi avant et après la levée de la culture.

Choisir un produit de qualité et soigner l'application pour appliquer la bonne dose de manière homogène. L'épandage de granulés en plein donne les meilleurs résultats. Attention de ne pas épandre des granulés en zones non traitées (5 m en bordure de point d'eau).

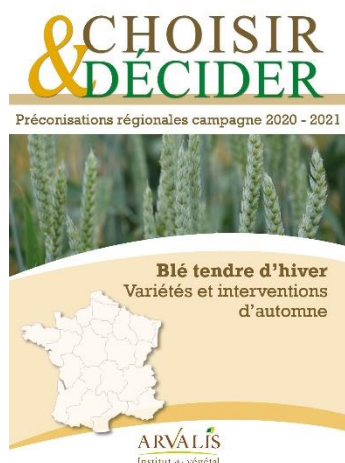
L'application de granulés a comme seul objectif de protéger la culture au stade sensible au regard d'un niveau de population active préoccupant, mais ne permet pas de réduire cette population, et donc à terme de réduire le risque. Pour cela, il faut engager sur plusieurs années des méthodes agronomiques, voire modifier le système de culture pour détruire le milieu de vie des limaces.



Règles de décision de la protection des céréales à paille contre les limaces (issues du projet CASDAR RESOLIM)



Retrouvez tous les résultats 2020 :



PRÉCONISATION RÉGIONALES :

Variétés, Désherbage, Traitement de semences

1 document par espèce (BTH, BD, OH)

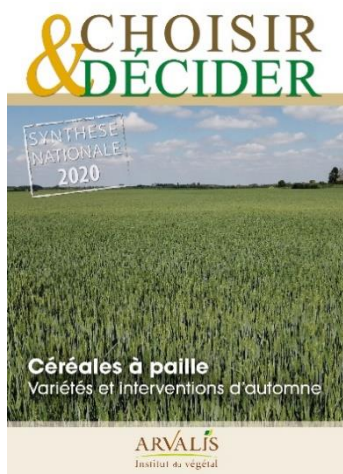
Téléchargeable gratuitement sur www.arvalis-infos.fr



VARIÉTÉS : PREMIERS RÉSULTATS

1 document par espèce (BTH, OH)

Téléchargeable gratuitement sur www.arvalis-infos.fr



SYNTHÈSES NATIONALES :

Variétés, Désherbage, Traitement de semences

1 document :

Céréales à paille d'hiver (disponible début septembre 2020)

Téléchargeable gratuitement sur www.arvalis-infos.fr

