

# PREMIERS RÉSULTATS

## Orge d'hiver - Récolte 2019

RÉSULTATS  
PROVISOIRES



## Région Hauts de France

**ARVALIS**  
Institut du végétal

le 26/07/2019

# S O M M A I R E

<b>Premiers résultats rendement 2019.....</b>	<b>1</b>
Orge d'hiver - Région Brassicole Nord - Rendements pluriannuels.....	4
<b>Caractéristiques des variétés.....</b>	<b>6</b>
<b>Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs.....</b>	<b>7</b>
<b>Caractéristique des variétés d'orge d'hiver 6 rangs .....</b>	<b>8</b>
<b>Traitements de semences sur orge .....</b>	<b>9</b>
<b>Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur orge .....</b>	<b>10</b>
<b>Lutte contre les limaces.....</b>	<b>12</b>
<b>Retrouvez tous les résultats 2019 : .....</b>	<b>13</b>

# Premiers résultats rendement 2019

Les premiers résultats sont maintenant disponibles. Un regroupement associant 6 essais implantés en zone nord (27, 91, 51, 62, 59) est présenté dans ce document.

Ces résultats provisoires seront complétés ultérieurement dans le document « Choisir et décider - Préconisations régionales » et permettront de préciser et confirmer ou non les observations réalisées sur ce premier regroupement.

## RÉSULTATS PROVISOIRES DE LA RÉCOLTE 2019 – Regroupement Normandie, Ile de France, Hauts de France, Champagne : Rendement

Préc. épiaison	Tolérance JNO	Avis Malterie	VARIETES	Rendement à 15% validé traité fongicide		REGULARITE - Rendement à 15% validé moyenne et écart-type en q/ha													
				Q/ha	% MG.	95	100	105	110	115	120	125							
6.5			Hyb SY GALILEO*	115.3	107														
6.5			Hyb JETTOO*	115.3	107														
6.5			Hyb MANGO	111.0	103														
6.5			KWS ORBIT	109.6	102														
7		Préf*	VISUEL*	109.4	102														
6			Amandine*	109.3	102														
6			KWS AKKORD	109.0	101														
7.5	T		RAFAELA	108.7	101														
7.5			LG ZAPPA*	108.6	101														
7	T		COCCINEL	108.3	101														
6			KWS FLEMMING*	108.2	101														
6			Memento	108.2	101														
7.5	T		KWS JAGUAR	107.1	100														
7			CHOUETTA	106.9	100														
7		Préf*	KWS FARO	106.8	99														
7		Val	ROSSIGNOLA	106.6	99														
7		Préf*	PIXEL	106.4	99														
7	T		AMISTAR	106.4	99														
6.5	T		HIRONDELLA*	106.1	99														
(8)			Valerie*	106.1	99														
6.5			KWS OXYGENE*	103.8	97														
7	T		HEXAGON*	103.5	96														
7		Préf	ETINCEL	102.9	96														
7		Préf	ISOCEL*	102.1	95														
7	T		MARGAUX	100.1	93														
				Moy. Générale	107.4														
				ETR	4.0														
				Nombre d'essais	6														

**RÉSULTATS PROVISOIRES**

Le trait vertical représente la moyenne générale.  
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.

\* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

### Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2020

Préf = Variété préférée

Val= Variété en cours de validation technologique

### 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

**Merci aux partenaires qui ont contribué au réseau variétés Orge cette année : Bouville (collaboration Arvalis - CA IDF-Coop Ile de France Sud - Axéréal), Tilly (collaboration VALEPI – SEVEPI - CA27), Wargnies-le-grand (UNEAL)**

Rendements par essai en q/ha :

			Commune :	BANCOURT	BOUVILLE	COLLANDRE S- QUINCARNON	L'EPINE	TILLY	WARGNIES- LE-GRAND	MOY. ajustée q/ha	
			Département :	62	91	27	51	27	59		
			Partenaire :	PLATEFORME SUD			VAL'EPI		UNEAL		
			Date de semis :	09/10/2018	18/10/2018	16/10/2018	09/10/2018	12/10/2018	14/10/2018		
			Type de sol :	LIMON ARGILEUX TRÈS PROFOND (>1.2 M)	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON ARGILEUX PROFOND	CRAIE À POCHES	LIMON	LIMON BATTANT SAIN		
			Prof. exploitable racines (cm)	70	70	150	95		150		
			Nature du précédent :	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE		BLÉ DUR
Précocité épiaison	Toléranc e JNO	Avis Malterie	Hyb	(6.5)							
			SY GALILEO *	123.9		125.9	108.1	98.1	127.4	(115.3)	
			JETTOO *	127.6		123.6	103.3	95.9	132.8	(115.3)	
			MANGO	117.3	102.2	126.7	101.7	93.7	124.3	111.0	
			KWS ORBIT	113.4	102.1	124.1	103.1	90.2	124.9	109.6	
		Préf*	VISUEL *	109.8	99.9	123.9	105.7		126.5	(109.4)	
			Amandine *	113.3	103.1	117.0	103.8		127.9	(109.3)	
			KWS AKKORD	110.6	102.2	125.8	105.6	89.5	120.2	109.0	
	T		RAFAELA	112.7	102.8	120.7	102.9	88.7	124.5	108.7	
			LG ZAPPA *	122.2	90.1	118.8	104.6		125.7	(108.6)	
	T		COCCINEL	113.7	101.3	122.4	102.6	85.9	123.9	108.3	
			KWS FLEMMING*	110.7	99.0	123.6	108.7		117.4	(108.2)	
			Memento	119.8	102.6	112.8	101.5	92.8	119.4	108.2	
	T		KWS JAGUAR	114.2	102.1	109.9	105.2	93.4	117.8	107.1	
			CHOUETTA	113.6	100.5	120.3	101.8	89.6	115.6	106.9	
		Préf*	KWS FARO	112.3	102.8	121.2	103.8	83.0	117.7	106.8	
		Val	ROSSIGNOLA	109.9	101.9	120.9	102.7	86.4	117.6	106.6	
		Préf*	PIXEL	107.2	103.0	122.5	105.0	87.4	113.6	106.4	
	T		AMISTAR	110.4	99.2	114.1	108.0	87.8	118.7	106.4	
	T		HIRONDELLA *	113.8		121.5	99.0		115.6	(106.1)	
			Valerie *	113.4	101.0	117.0	102.5		115.1	(106.1)	
			KWS OXYGENE *	107.9	101.2	116.1	102.9		109.3	(103.8)	
	T		HEXAGON *	100.3		117.9	101.1		120.1	(103.5)	
		Préf	ETINCEL	110.7	95.4	117.6	101.3	85.1	107.6	102.9	
		Préf	ISOCEL *	107.3		116.2	104.4		105.8	(102.1)	
	T		MARGAUX	103.3	92.7	109.5	102.1	83.2	110.0	100.1	
			Moy. générale (q) :	112.7	100.6	119.5	103.7	88.9	119.1	107.4	
			ETR essai :	3.9	3.3	3.7	2.5	3.7	5.0	4.0	
			6 Hyb	TEKTOO	121.2		126.9		89.0	122.5	

\* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

Rendements par essai en% :

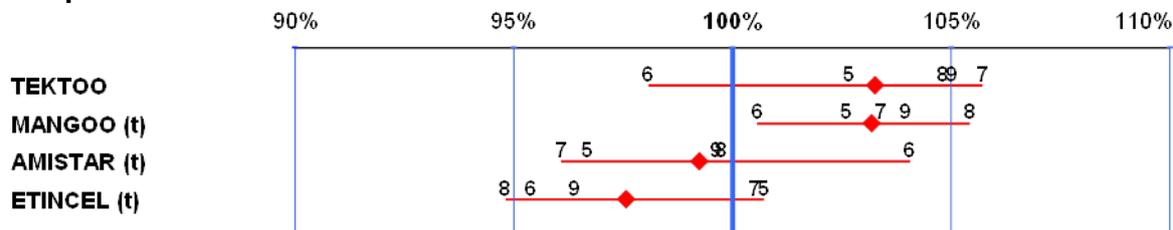
			Commune :	BANCOURT	BOUVILLE	COLLANDRE S- QUINCARNO N	L'EPINE	TILLY	WARGNIES- LE-GRAND	MOY. ajustée %	
			Département :	62	91	27	51	27	59		
			Partenaire :	PLATEFORME SUD				VAL'EPI	UNEAL		
			Date de semis :	09/10/2018	18/10/2018	16/10/2018	09/10/2018	12/10/2018	14/10/2018		
			Type de sol :	LIMON ARGILEUX TRÈS PROFOND (>1.2 M)	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON ARGILEUX PROFOND	CRAIE À POCHES	LIMON	LIMON BATTANT SAIN		
			Prof. exploitable racines (cm)	70	70	150	95		150		
			Nature du précédent :	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ DUR		
Précocité épiaison	Tolérance JNO	Avis mallerie	Hyb	SY GALILEOO *	110		105	104	110	107	(107)
6.5			Hyb	JETTOO *	113		103	100	108	111	(107)
6.5			Hyb	MANGO	104	102	106	98	105	104	103
6.5				KWS ORBIT	101	102	104	99	101	105	102
7		Préf*		VISUEL *	97	99	104	102		106	(102)
6				Amandine *	100	103	98	100		107	(102)
6				KWS AKKORD	98	102	105	102	101	101	101
7.5	T			RAFAELA	100	102	101	99	100	105	101
7.5				LG ZAPPA *	108	90	99	101		105	(101)
7		T		COCCINEL	101	101	102	99	97	104	101
6				KWS FLEMMING *	98	98	103	105		99	(101)
6				Memento	106	102	94	98	104	100	101
7.5	T			KWS JAGUAR	101	102	92	101	105	99	100
7				CHOUETTA	101	100	101	98	101	97	100
7		Préf*		KWS FARO	100	102	101	100	93	99	99
7		Val		ROSSIGNOLA	97	101	101	99	97	99	99
7		Préf*		PIXEL	95	102	102	101	98	95	99
7		T		AMISTAR	98	99	95	104	99	100	99
(6.5)	T			HIRONDELLA *	101		102	96		97	(99)
(8)				Valerie *	101	100	98	99		97	(99)
6.5				KWS OXYGENE *	96	101	97	99		92	(97)
7		T		HEXAGON *	89		99	98		101	(96)
7		Préf		ETINCEL	98	95	98	98	96	90	96
7		Préf		ISOCEL *	95		97	101		89	(95)
7		T		MARGAUX	92	92	92	98	94	92	93
				Moy. générale (q) :	112.7	100.6	119.5	103.7	88.9	119.1	107.4
				ETR essai :	3.9	3.3	3.7	2.5	3.7	5.0	4.0
6			Hyb	TEKTOO	107		106		100	103	

\* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

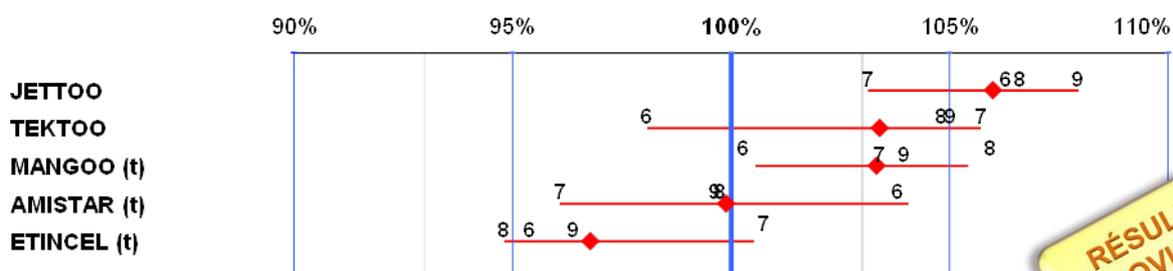
## ORGE D'HIVER - REGION BRASSICOLE NORD - RENDEMENTS PLURIANNUELS

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 5 ans

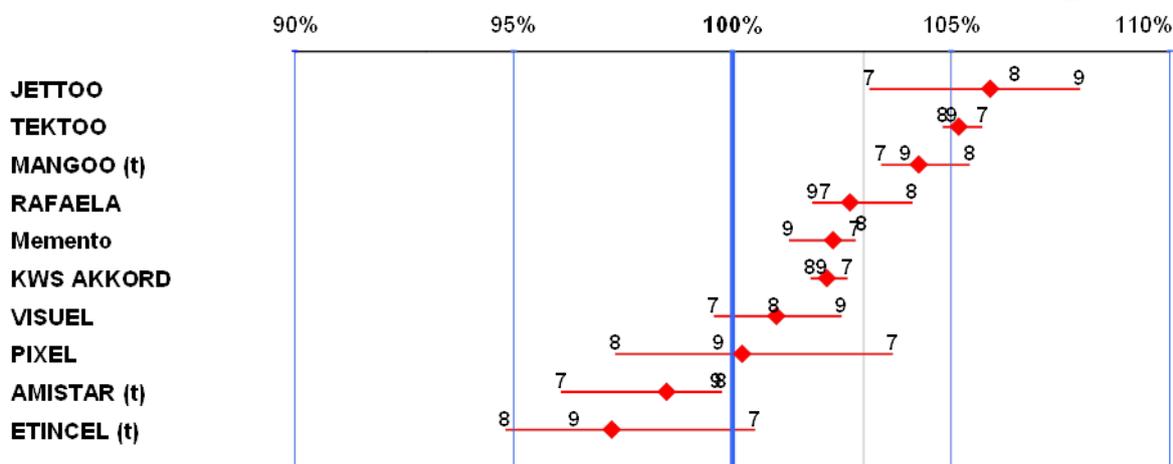


### Variétés présentes 4 ans

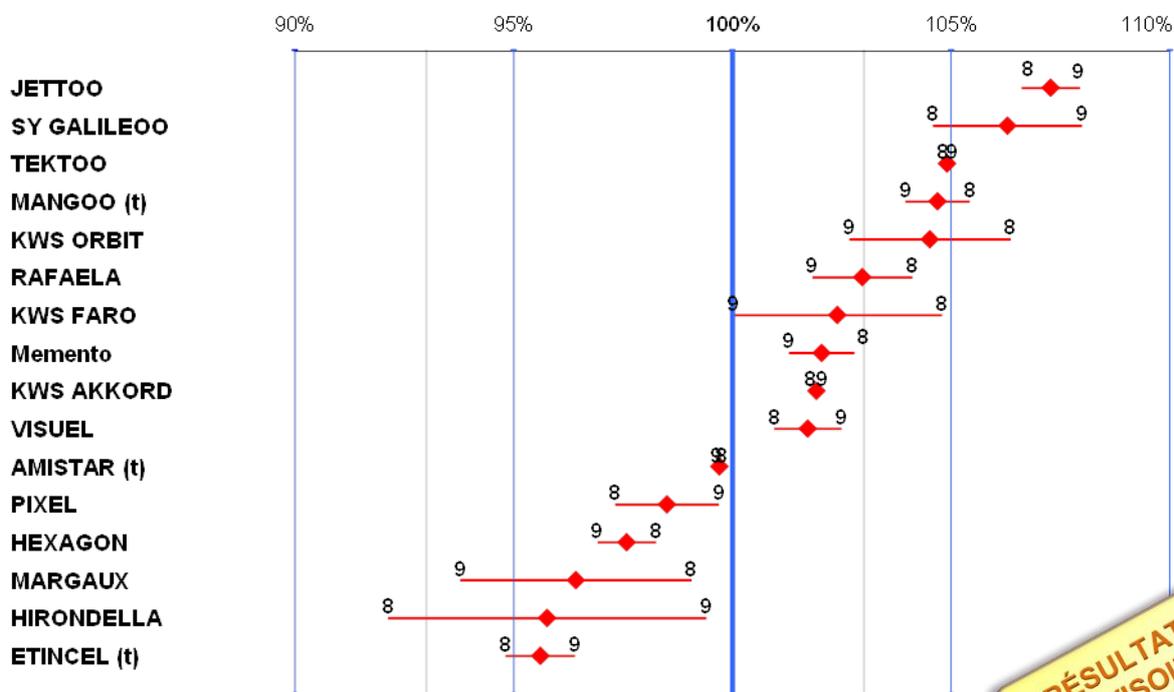


**RÉSULTATS PROVISOIRES**

### Variétés présentes 3 ans



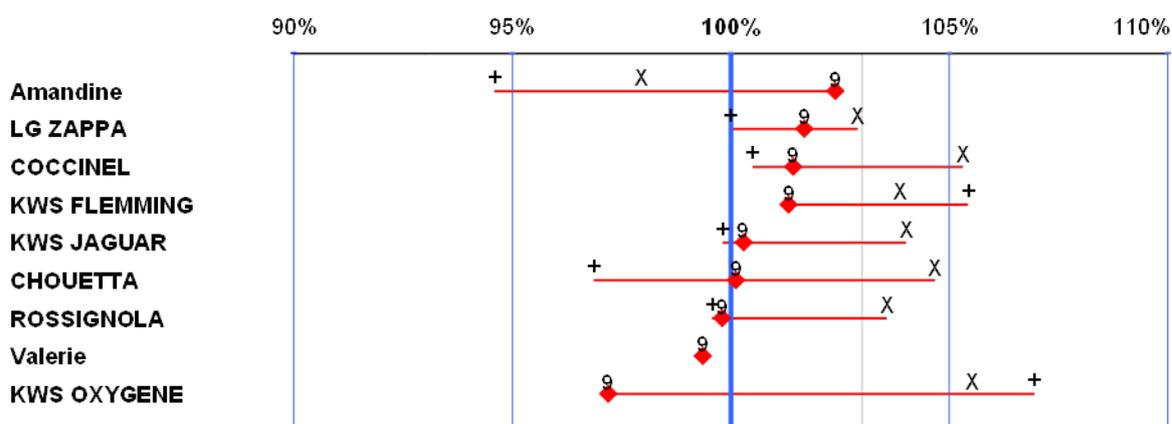
## Variétés présentes 2 ans



**RÉSULTATS PROVISOIRES**

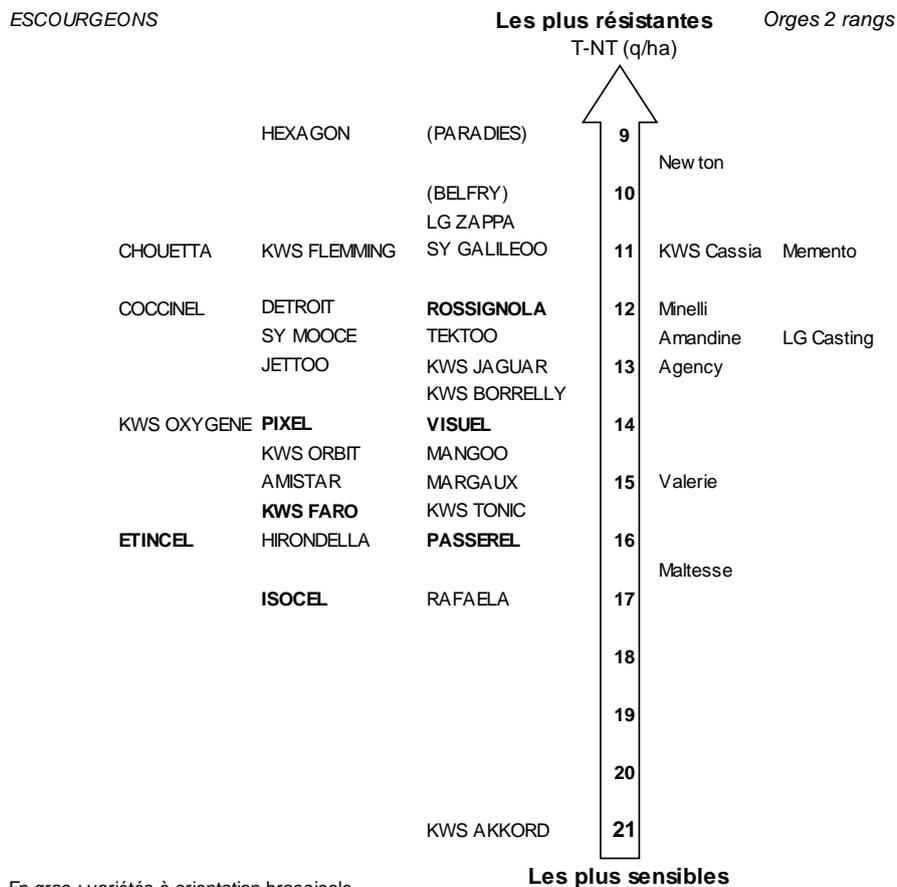
## Variétés présentes 1 an : les nouveautés

Ce graphique présente les résultats des variétés présentes 1 an sur le réseau ARVALIS – Institut du végétal et leurs résultats obtenus lors de l'inscription dans les essais de la zone nord du CTPS. Ces résultats ne sont pas totalement comparables à ceux d'ARVALIS (situations et conduites différentes), mais ils permettent d'illustrer la régularité des variétés au cours des années antérieures. Le chiffre indique le millésime, le x indique les résultats CTPS des lieux proches en 2017 et le + ceux en 2018. La barre des 100% représente toujours la moyenne des variétés présentes 4 ans dans les essais Arvalis.



# Caractéristiques des variétés

## Sensibilité aux maladies : écart traité/non traité sur les essais variétés



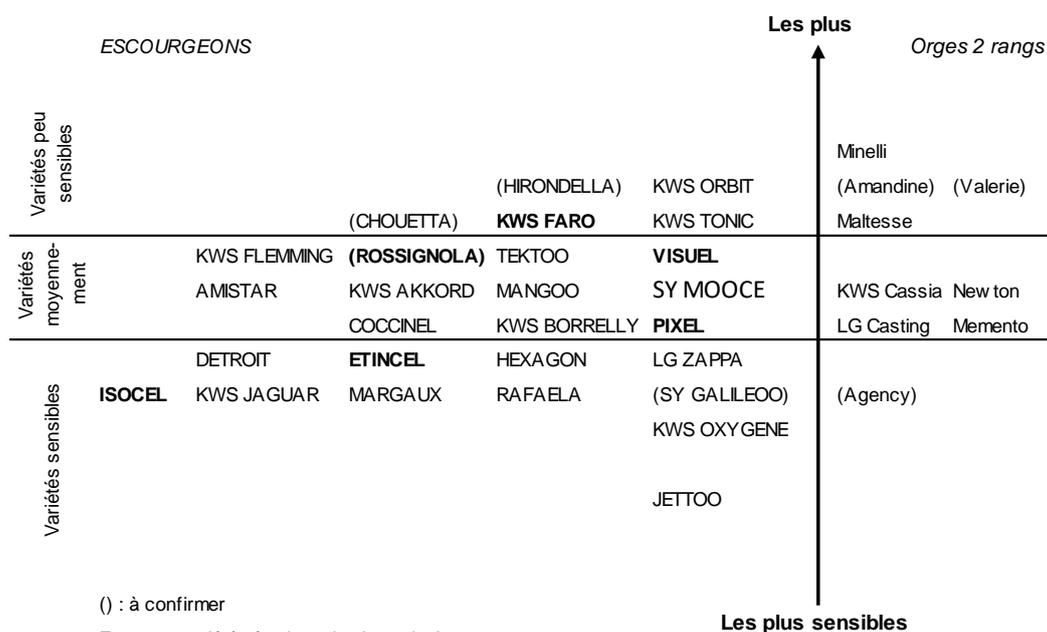
En gras : variétés à orientation brassicole

() : à confirmer

Source : Arvalis et CTPS - Essais pluriannuels 2016 à 2019, 8 essais 2019 (provisoire)



## Sensibilité à la verse



() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 12 essais 2019

# Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques					Résistances aux maladies							Qualité technologique							
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque VM/O2	Jaunisse Nanisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Faible activité lipoygénasique	Classe qualité CTPS
SU	AGENCY	2018	5		6.5	5	4	6	7	6	6	6	5			6	6		4		F	
AO	AMANDINE	2019	5		6	5	6	6	7	6	6	5	(5)	R		7		4		F		
UNI	AUGUSTA	2012	5	3	6.5	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				F		
LG	CALYPSO	2013	6	(2)	6	6	6	5.5	6	6	7		5		8	7	8	4.5		B		
SP	HIMALAYA	DK-03			7		7	8		6	(7)		7		7	8						
KWM	KWS CASSIA	2010	4	2	5.5	4.5	5	5.5	6	6	7	7	7		7	7	8	4.5		F		
KWM	KWS INFINITY	2014	4	1	5	5.5	5	6	5	7	7	6			7	5	7	4		F		
KWM	KWS MOSELLE	UK-16											(5)		6	7						
KWM	KWS ORWELL	2015	5	2	5.5	(6.5)	5	6	4	7	7	7	5		7	5	8	4		F		
LG	LG CASTING	2017	5	3	6.5	(5.5)	5	5	7	6	7	6	5	5	7	7	7.5	4.5		F		
SEC	MALTESSE	2015	6	3	6	(4)	4.5	6.5	7	6	6	3	6	3	8	7	8	4		B		
SEC	MEMENTO	2017	4	(2)	6	(5)	5	5	6	7	7	7	6	6	7	8	8	4.5		F		
SEC	NEWTON	2018	5		6	5	5	5.5	7	6	6	6	6	7	9	6		4.5		F		
SEC	SALAMANDRE	2010	(6)	4	7.5	5.5	4.5	6.5	5	7	6	6	5	6	8	7	8	4.5		B	Préf <sup>20</sup>	
CAU	SANDRA	AT-11			6.5			7.5			(6)		7		9	7						
LD	SEDUCTION	2004	(5)	5	7.5	5.5	4	5.5	6	4	6	5		5	6	5	8	5		A		
AO	VALERIE	DE-17			(8)								(5)	R	8	7						

\* Attention aux risques de contournements

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 épilaison** : 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

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 responsable des rouilles et de l'oïdium.

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

# Caractéristique des variétés d'orge d'hiver 6 rangs

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques						Résistances aux maladies						Qualité technologique							
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque VM/O2	Jaunisse Naisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Faible activité lipogénésique	Classe qualité CTPS
SYN	ABONDANCE	2001	(8)	3	7.5	5.5	6	3.5	6	3	5	5	2			4	6	6	4			
KWM	AMISTAR	2013	5	4	7	3	5	5.5	3	6	6	4	4	T	5	7	8	4.5			B	
SU	CHOUETTA	2019	6		7	5	5	6	6	4	6	7	(7)			6	6	4	X		A	
SEC	COCCINEL	2019	6	4	7	7	5	5.5	7	6	6	7	(6)	T		5	8	4			A	
SP	DETROIT	2015	4	5	7	(6.5)	6	5	8	5	6	7	6		6	6	7.5	4			F	
KWM	DOMINO	2015	4	4	7	(5.5)	5.5	5	6	7	6	7	6	T	6	5	7.5	4			F	
LD	EMOTION	2011	5		7	7	4.5	6	7	7	6	7	5		5	4	7.5	4			F	
SEC	ETINCEL	2012	7	3	7	5	4.5	5	7	4	5	7	6		4	6	7.5	4			B	
KWM	FUNKY	IT-15			6			6.5	(6)	6	6	7	6		4	6					Préf <sup>20</sup>	
SU	HEXAGON	2018	4	3	7	6.5	5	5	7	6	6	6	6	T	5	4		4			F	
SU	HIRONDELLA	DK-18		5	6.5			(6.5)		(5)	(6)		(5)	T	4	5					Préf <sup>20</sup>	
SEC	ISOCEL	2012	7	3	7	5	4.5	4.5	6	4	5	7	4		4	6	7.5	4			B	
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	JOKER	2015	5	3	6	(4.5)	5	5.5	7	7	6	6	4	R	4	3	7.5	4			F	
KWM	KWS AKKORD	2017	5	2	6	(6.5)	5	5.5	(7)	6	6	4	2		6	6	8	4			F	
KWM	KWS BORRELLY	2018	7	4	7.5	5	4	5.5	7	6	5	6	5	T	5	6	7.5	4			B	
KWM	KWS ESTAMINET	2018	4		7	6.5	5	6	7	6	6	6	6		3	7	7	4			B	
KWM	KWS FARO	2018	5	4	7	7.5	5	6	7	5	6	5	5		4	7	8	4			A	
KWM	KWS FLEMMING	2019	4		6	7	5.5	6	6	7	7	5	(6)		7	7	4	4			F	
KWM	KWS JAGUAR	2019	5	5	7.5	2.5	5	5	6	6	6	6	7	T		6	8	4			B	
KWM	KWS ORBIT	2018	5	(4)	6.5	6.5	5	6.5	6	5	6	6	5		8	6	4	4			F	
KWM	KWS OXYGENE	2019	5	(4)	6.5	6	5.5	4.5	6	7	7	5	(5)	R		6	4	4			F	
KWM	KWS TONIC	2013	4	3	6.5	5	5.5	6.5	6	6	6	5	4		7	5	8	4			F	
LG	LG ZAPPA	2019	7		7.5	4	5	5.5	6	6	6	6	(7)	R		5	4	4			F	
SF	MANGO (h)	2014	7	4	6.5	6	5.5	5.5	7	7	6	5	4		4	7	7.5	4			F	
UNI	MARGAUX	2018	6	3	7	6	5	5	6	6	6	5	5	T	4	7	7	4			B	
SEC	PASSEREL	2011	6	4	6.5	4.5	5	5	4	7	5	4	4		3	6	7	4			B	
SEC	PIXEL	2017	7	4	7	(5)	4.5	5.5	7	5	5	7	5		4	5	8	4			B	
SEC	QUADRIGA	2015	4		5.5	(4)	6	6.5	6	7	6	5	3		7	5	8	4			F	
LG	RAFAELA	BE-14		6	7.5			4	(7)	4	7	(5)	4	T	7	4						
AO	RAMATA	IT-09	6		7	6	5	5.5	6	7	7	4	(4)		4	5					F	
SU	ROSSIGNOLA	2019	6	4	7	5.5	5	6	7	4	6	7	(6)		6	8.5	4				Val <sup>20</sup>	
SYN	SY MOOCE (h)	2019	6		6.5	2.5	5.5	5.5	6	7	6	5	(6)		6	8	4	4			B	
SYN	SY POOL (h)	2018	6		7	5	5.5	5.5	6	6	6	6	(6)		4	7	7.5	4			B	
SYN	TEKTOO (h)	2015	4	3	6	(4)	5.5	6	7	7	6	6	5		5	6	8	4			F	
LD	TOUAREG	2011	6	4	7.5	6.5	4.5	4.5	5	6	4	5	3		4	5	7.5	4			F	
SEC	VISUEL	2017	5	5	7	(4)	5	5.5	6	5	6	6	5		5	6	8	4			A	

(h) : hybride

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

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

Val : en cours de validation technologique

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 responsable des rouilles et de l'oïdium.

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours l'année) et ARVALIS (variétés étudiées en Post-Insription)

# Traitements de semences sur orge

## LUTTE CONTRE LES MALADIES : traitements de semences fongicides ou fongi-insecticide

Spécialité	Dose l/q	Substance(s) active(s)	Charbon nu	Charbon couvert	Helminthosporiose	Fusarioses	Piétin échaudage	Ergot
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 (1)	0,2	Silthiofam 125 g/l	▲	▲	▲	▲		▲
LATITUDE XL	0,2	Silthiofam 125 g/l	▲	▲	▲	▲		▲
NEGEV	0,1	Fludioxonil 50 g/l Tébuconazole 25 g/l					▲	▲
PREMIS 25 FS	0,2	Triticonazole 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	(*)~				▲	▲
VIBRANCE GOLD	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l Sedaxane 50 g/l					▲	▲
VITAVAX 200 FF (2)	0,3	Thirame 198 g/l Carboxine 198 g/l	▲				▲	(**)
<b>Spécialité fongi-insecticide</b>								
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 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 (3)	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

(\*) CHARBON NU : à privilégier en filière de production de semences pour éradiquer la maladie et éviter la diffusion des résistances aux SDHI.

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

(1) Ne pas utiliser, sur une même parcelle, deux saisons consécutives.

(2) Retrait AMM : date limite pour l'utilisation de semences traitées 30/01/2020.

(3) 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 2019

# 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	Moyenne		
CYTHRINE MAX, PROFI CYPERMAX, CYPLAN MAX	0,05	Cyperméthrine 500 g/l	Moyenne		
DASKOR 440, PATTON M	0,75	Chlorpyrifos-méthyl 400 g/l + cyperméthrine 40 g/l	Bonne		
DECIS EXPERT, SLPIT EXPERT, KESHET	0,075	Deltaméthrine 100 g/l	Bonne	Moyenne	Moyenne
DECIS PROTECH, DECLINE 1.5 EW, DELTASTAR, VIVATRINE EW	0,5	Deltaméthrine 15 g/l	Moyenne	Moyenne	Moyenne
FASTAC	0,2	Alphaméthrine 50 g/l	Bonne	Moyenne	
FURY 10 EW, MINUET 10 EW, SATEL	0,15	Zétacyperméthrine 100 g/l	Bonne	Moyenne	
KARAKAS, ALICANTE, CORDOBA	0,075	Lambda-cyhalothrine 100 g/l	Bonne		
KARATE K, OKAPI liquide, OPEN	1	Lambda-cyhalothrine 5 g/l + pyrimicarbe 100 g/l	Bonne		
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	Bonne	Moyenne	
MAGEOS MD, CLAMEUR	0,07	Alphaméthrine 15 %	Bonne	Moyenne	
MANDARIN PRO, JUDOKA, TATAMI (1)	0,125	Esfenvalérate 50 g/l	Bonne	Moyenne	
MANDARIN GOLD, JUDOKA GOLD, TATAMI GOLD, TOLEDE GOLD, COUNTRY GOLD	0,125	Esfenvalérate 50 g/l	Bonne	Moyenne	
MAVRIK FLO, TALITA MAVRIK SMART, TALITA SMART	0,2	Tau-fluvalinate 240 g/l	Bonne	Moyenne	
NEXIDE, ARCHER	0,075	Gamma-cyhalothrine 60 g/l	Bonne		
SUMI-ALPHA, GORKI	0,25	Esfenvalérate 25 g/l	Bonne	Moyenne	

Légende :



Non autorisé

Efficacité



Bonne



Moyenne

(1) Commercialisation jusqu'au 27/09/2019, utilisation autorisée jusqu'au 27/09/2020.

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2019

## Recommandations

L'orge est fortement sensible à la jaunisse nanisante de l'orge (JNO), virose transmise par différentes espèces de pucerons. Elle peut aussi être affectée par la maladie des pieds chétifs transmise par la cicadelle *Psammotettix alienus*. Les semis précoces sont généralement plus exposés aux infestations : il est fortement conseillé de **ne pas anticiper les dates de semis recommandées**. Attention : en cas d'automne particulièrement doux, des semis même tardifs peuvent subir des infestations.

Le recours à des **variétés d'orge tolérantes à la JNO** est un levier très précieux et robuste : Amistar, Margaux, Rafaela, Domino, Hexagon, Hironde, KWS Borrelly et nouveautés 2019, Coccinel et KWS Jaguar. En situation de forte infestation de pucerons, la perte de rendement de ces variétés tolérantes est nettement plus faible que celle des variétés sensibles, mais elle n'est pas totalement nulle. Il reste donc recommandé de ne pas semer trop tôt les variétés tolérantes à la JNO, pour éviter les fortes expositions et ce d'autant plus qu'elles n'offrent aucune protection contre la maladie des pieds chétifs.

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**.

**Pucerons** : Les observations des pucerons sont à réaliser directement sur les plantes des parcelles, de façon minutieuse par beau temps, dès la levée et jusqu'aux grands froids.

Sur les variétés sensibles (non tolérantes à la JNO), le traitement insecticide est recommandé en présence de 10% de plantes habitées par au moins un puceron, ou en dessous de ce taux, si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours. Ces recommandations ont été établies sur la base de suivis réalisés avant tallage.

La période à risque peut dépasser le stade tallage, la surveillance doit être poursuivie 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, ZNT etc).

**Cicadelle *Psammotettix alienus*** : 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<sup>ères</sup> attaques.



# Lutte contre les limaces

## Spécialités molluscicides

Spécialité	Substance active % poudre	Application en plein en surface		Application avec la semence
ALLOWIN QUATRO, AGRILIMACE EVO	Métaldéhyde 4 %	20 à 40 granulés/m <sup>2</sup>	2,5 à 5 kg/ha	4 kg/ha
CARAKOL BLUE, METALIXON BLUE, SKAELIM BLUE, WARIOR BLUE, LIMARION B, HELITOX B	Métaldéhyde 5 %	26 à 36 granulés/m <sup>2</sup>	5 à 7 kg/ha	Non préconisé
CLARTEX NEO	Métaldéhyde 4 %	15 à 30 granulés/m <sup>2</sup>	2,5 à 5 kg/ha	4 kg/ha
CONTRE LIMACES 3%, LIMADISQUE, MOLLUSTOP 3%	Métaldéhyde 3 %	30 à 38 granulés/m <sup>2</sup>	4 à 5 kg/ha	4 kg/ha
COPALIM SR, SEMALIM SR (1)	Métaldéhyde 5 %	25 à 35 granulés/m <sup>2</sup>	5 à 7 kg/ha	5 kg/q
DELICIA LENTILLES ANTIMACES, METADISQUE	Métaldéhyde 3 %	30 à 33 granulés/m <sup>2</sup>	3 kg/ha	2 à 3 kg/q
ELIREX 110	Métaldéhyde 4 %	Non préconisé		2 à 4 kg/ha
EXTRALUGECE granulés "TECHNO" (1)	Métaldéhyde 5 %	25 à 36 granulés/m <sup>2</sup>	3,5 à 5 kg/ha	3,75 kg/ha
FERREX, LIMAFER, TURBOPADS, TURBODISQUE (a)	Phosphate ferrique 2,5 %	60 - 66 granulés/m <sup>2</sup>	6 kg / ha	Non préconisé
GENESIS "TECHNO" (1)	Métaldéhyde 5 %	31 à 40 granulés/m <sup>2</sup>	3 à 3,75 kg/ha	3 kg/ha
GUSTO 3, BALESTA, SURIKATE, OPPOSUM, TASTE	Métaldéhyde 3 %	32 à 90 granulés/m <sup>2</sup>	4 à 11,5 kg/ha	Non préconisé
IRONMAX PRO (a)	Phosphate ferrique IP MAX 3 %	24 à 42 granulés/m <sup>2</sup>	4 à 7 kg/ha	4 à 7 kg/ha
IRONMAX MG (a)	Phosphate ferrique IP MAX 3 %	Non préconisé		4 à 7 kg/ha
LIMAGRI GR Champ (2)	Métaldéhyde 5 %	37 à 46 granulés/m <sup>2</sup>	4 à 5 kg/ha	Non préconisé
LIMAGRI GR Dose (2)	Métaldéhyde 5 %	Non préconisé		2,5 kg/ha
MAGISEM PROTEC	Métaldéhyde 4 %	Non préconisé		2 à 4 kg/ha
METAPADS	Métaldéhyde 3 %	35 granulés/m <sup>2</sup>	4 kg/ha	2 à 3 kg/q
METAREX DUO	Métaldéhyde 1 % + Phosphate ferrique IP MAX 1,62 %	18 à 30 granulés/m <sup>2</sup>	3 à 5 kg/ha	3 à 5 kg/ha
METAREX INO, AFFUT TECH, HELIMAX PRO	Métaldéhyde 4 %	15 à 30 granulés/m <sup>2</sup>	2,5 à 5 kg/ha	4 kg/ha
SLUXX HP, BABOXX (a)	Phosphate ferrique 3 %	43 à 60 granulés/m <sup>2</sup>	5 à 7 kg/ha	3,5 kg/q
XENON PRO	Métaldéhyde 4 %	15 à 30 granulés/m <sup>2</sup>	2,5 à 5 kg/ha	4 kg/ha

(1) commercialisation autorisée jusqu'au 30/01/2019, utilisation autorisée jusqu'au 30/01/2020.

(2) commercialisation autorisée jusqu'au 20/12/2018, utilisation autorisée jusqu'au 20/12/2019.

(a) Autorisé en agriculture biologique.

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

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2019

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

# Retrouvez tous les résultats 2019 :



## VARIÉTÉS : PREMIERS RÉSULTATS

1 document par espèce (BTH, OH)

Téléchargeable gratuitement sur [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr)

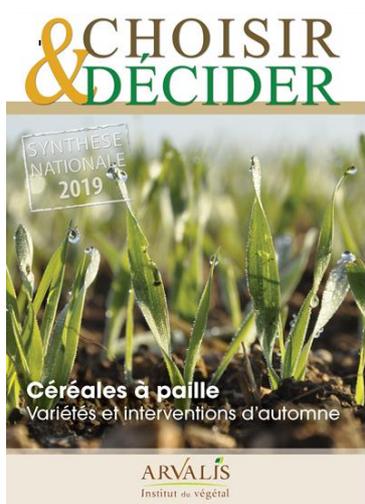


## PRÉCONISATION RÉGIONALES :

Variétés, Désherbage, Traitement de semences

1 document par espèce (BTH, OH)

Téléchargeable gratuitement sur [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr)



## SYNTHÈSES NATIONALES :

Variétés, Désherbage, Traitement de semences

1 document :

Céréales à paille d'hiver (disponible début septembre 2019)

Téléchargeable gratuitement sur [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr)

**ARVALIS**  
Institut du végétal

3 rue Joseph et Marie Hackin  
75116 Paris  
Tél. 01 44 31 10 00  
Fax 01 44 31 10 10  
[www.arvalisinstitutduvegetal.fr](http://www.arvalisinstitutduvegetal.fr)

Membre de :



Partenaire technique **ACTIA**