



Premiers résultats variétés orges d'hiver Récolte 2021



SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
Premier bilan de campagne 2020 – 2021	2
1^{er} résultats variétés orges d'hiver	5
Liste des malteurs et des brasseurs de France pour la récolte 2022	5
1 ^{er} Commentaires sur les variétés	5
Résultats RENDEMENTS 2021	7
Rendements pluriannuels	8
Résultats d'un essai régional de variétés d'orges de printemps semées à l'automne	9
Caractéristiques des variétés d'orges d'hiver 6 rangs	11
Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs	12
Traitements de semences sur orge	13

Merci aux équipes d'Arvalis-Institut du végétal de Bourgogne Franche-Comté et Alsace investies dans la création et la diffusion de ce document provisoire

Ingénieurs régionaux :

- **Bourgogne Franche-Comté**

Diane CHAVASSIEUX d.chavassieux@arvalis.fr

Luc PELCE l.pelce@arvalis.fr

- **Alsace**

Didier LASSERRE d.lasserre@arvalis.fr

Equipes techniques et administratives :

- **Bourgogne Franche-Comté**

Damien BOUCHERON

Marine MARESCHAL

Maxime RAZIN

Christelle MOREAU

- **Alsace**

Thomas MUNSCH

Lucile PLIGOT

Anne Catherine HUSSER

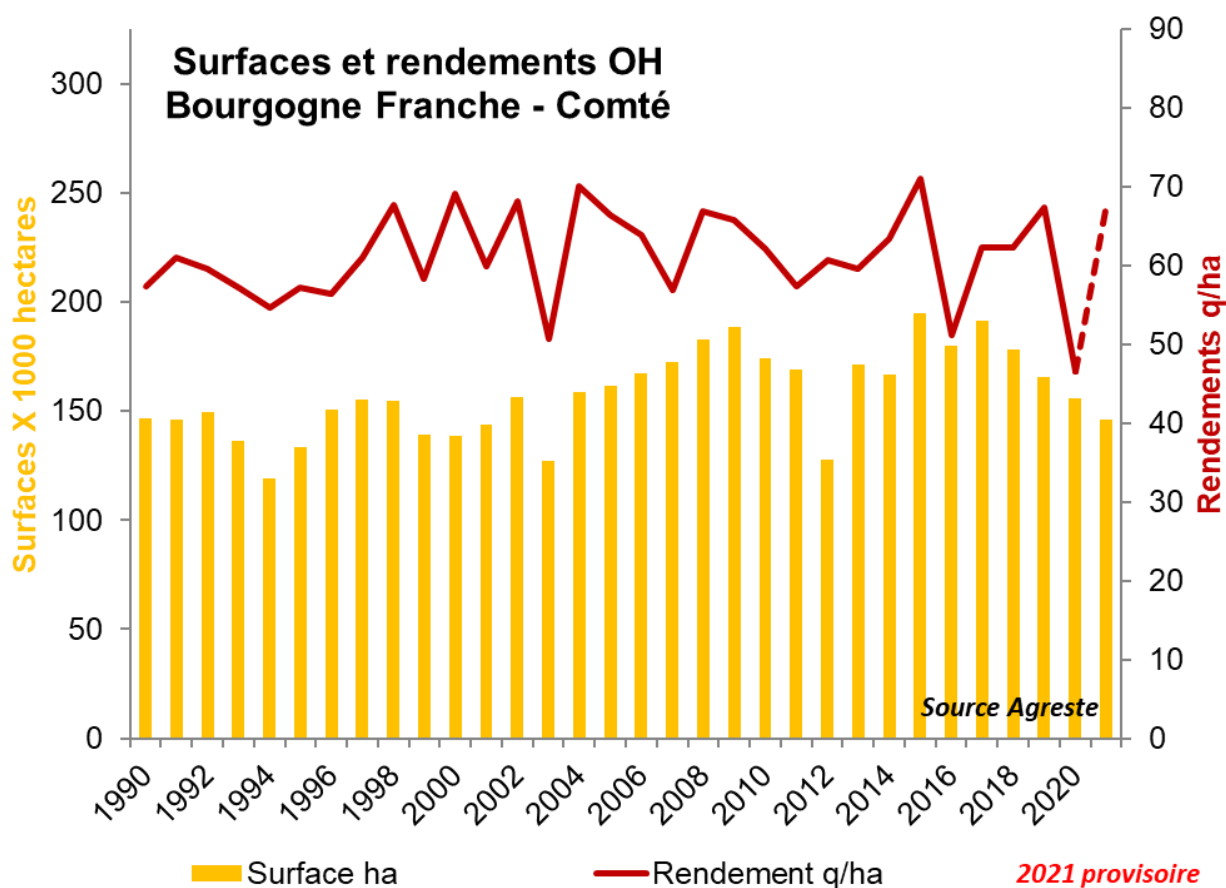
23/07/2021

Premier bilan de campagne 2020 – 2021

En 2020-2021, le cumul des surfaces implantées en orges d'hiver en Bourgogne Franche – Comté et Alsace s'établit autour de 250 000 ha, essentiellement en Bourgogne. Depuis 6 ans, la part de la sole occupée par cette espèce s'effrite régulièrement car cette dernière rencontre fréquemment des déboires aussi bien sur le plan agronomique qu'économique. Il n'empêche que les départements de l'Yonne, de la Côte d'Or restent spécialisés en orges 6 rangs hiver brassicoles, à tel point qu'ils représentent, à eux deux, près de 10% de la sole brassicole française d'hiver.

Une fois n'est pas coutume, les rendements enregistrés dans la région en 2021 semblent

d'un niveau supérieur à la moyenne, voire proche du décile 8 (2 ans sur 10 parmi les meilleurs) de l'analyse fréquentielle sur les 20 dernières années. En particulier, les milieux superficiels et séchants tirent leur épingle du jeu grâce à une alimentation hydrique printanière favorable. Sur un plan qualitatif, les PS semblent assez modestes, les calibrages également mais les teneurs en protéines plutôt contenues dans la fourchette basse du cahier des charges des malteurs – brasseurs. Enfin, la forte pluviosité enregistrée pendant la moisson a laissé craindre un début de germination sur pied, non confirmé au moment de la rédaction de cette publication.



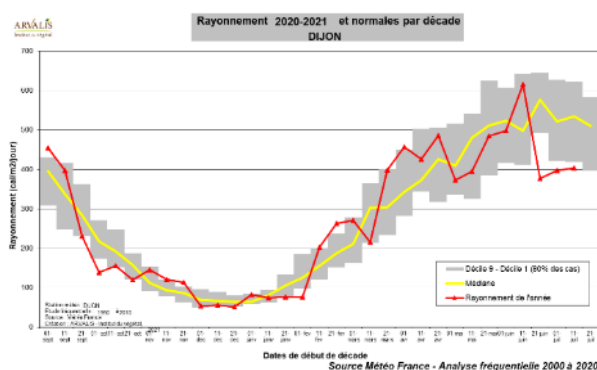
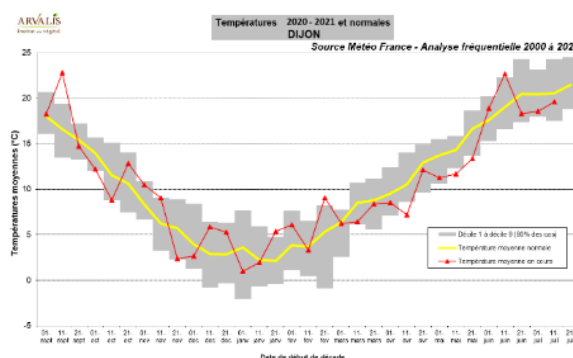
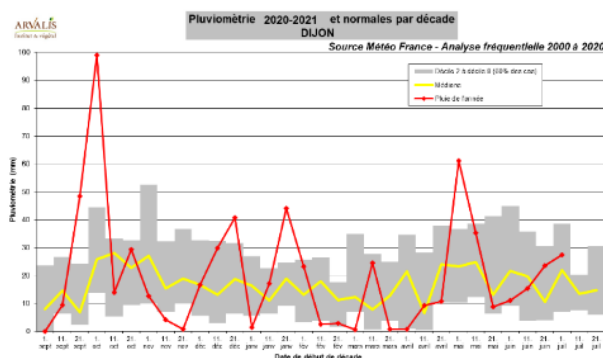
Du côté des orges de printemps semées à l'automne dont les surfaces, modestes mais en progression, sont recensées au sein des surfaces en orges d'hiver par AGRESTE, c'est encore un bon cru dans les zones de plaines et vallées aussi bien au niveau du rendement que

de la qualité brassicole. Sur les plateaux, elles ont moins bien résisté au froid voire ont gelé dès la mi-février. La réussite de cette technique reste aléatoire dans ces milieux.

CLIMAT : une succession d'alternances thermiques et hydriques

En moyenne sur la campagne 2020 – 2021, le climat s'inscrit exactement dans la normale des 20 dernières années aussi bien au niveau des températures que de la pluviométrie.

En revanche, à l'échelle de la décade, les séquences sèches alternent fréquemment avec les séquences pluvieuses. De même, si l'automne et l'hiver sont plutôt assez doux, la fraîcheur, avec des gelées, revient durablement dès la fin du mois de février.

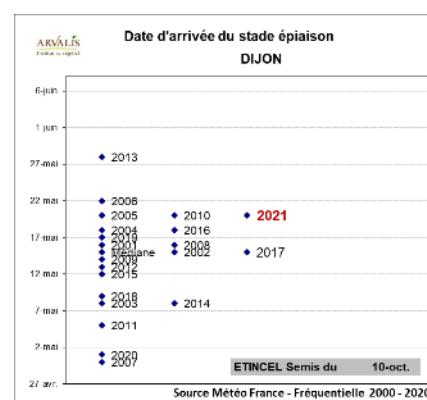
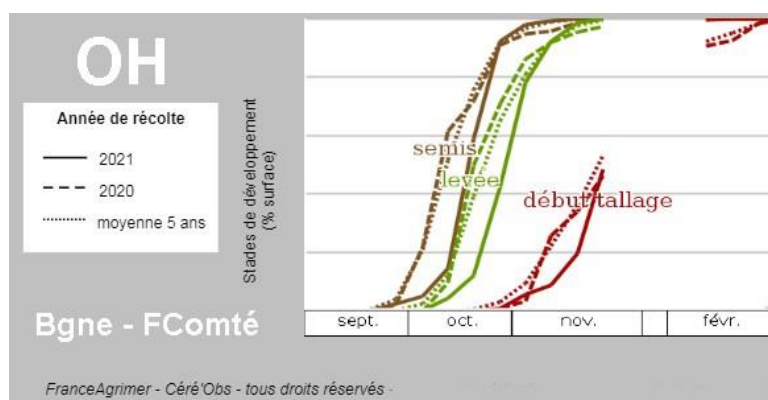


Côté rayonnement, de très bonnes valeurs sont enregistrées de la mi-février à fin avril, soit pendant la période de mise en place des épis / épis et des grains / épis.

Ce n'est qu'en fin de campagne, à l'approche de la récolte, que, malheureusement, apparaît un triste et rare phénomène : pluie et fraîcheur de nature à impacter défavorablement la qualité des grains.

CROISSANCE : une année tardive

Les semis s'étalent du 10 au 25 octobre entre deux séquences pluvieuses. En sortie d'hiver, le début de la montaison intervient à une date médiane, autour du 25 mars par exemple à Dijon.



Puis, compte tenu de la fraîcheur enregistrée tout au long du printemps, les orges d'hiver prennent du retard avec comme conséquence un stade épiaison en retard de presque une semaine par rapport à la médiane, soit autour du 22 mai par exemple à Dijon. Outre un climat qui devient chaotique au cours d'une année,

c'est aussi le cas entre années qui se suivent : au stade épiaison, 20 jours séparent 2020, ultra précoce de 2021 parmi les plus tardives. Dans la foulée, le stade maturité physiologique prend aussi du retard. La moisson ne peut démarrer que début de juillet mais est tout de suite stoppée par des pluies abondantes. Elle ne

s'achèvera qu'à la fin de la 2^{ème} décennie de ce mois.

CONDITIONS DE CULTURE : plus de peurs que de maux

Les sols sont frais au moment des implantations. En conséquence, l'efficacité des herbicides racinaires est plutôt bonne mais aussi accompagnée d'un manque de sélectivité fréquent. Au-delà de la levée les conditions fraîches et venteuses sont peu propices aux pullulations de pucerons et autres cicadelles.

En sortie hiver sous l'effet d'alternance de périodes humides et plus sèches, les engrais azotés sont généralement bien valorisés. Dans les situations de pilotage d'un 3^{ème} apport, souvent le conseil était de rapporter 40 unités d'azote. En pratique, l'intervention a rarement

été réalisée par crainte d'une sécheresse à venir et/ou de dépasser le seuil de teneur en protéines de 11.5%.

Du côté des maladies, la rhynchosporiose est restée présente tout au long du printemps alors que l'helminthosporiose restait discrète.

Sur la fin de campagne, des orages et des pluies ont provoqué un peu plus de verse que d'habitude. Mais les épis sont restés plutôt sains et, à priori, sans germination sur pied sauf cas particuliers.

A LA RECOLTE : de la quantité mais une qualité plus variable

Avant de réaliser une analyse plus approfondie du mode d'élaboration du rendement, on peut déjà retenir :

- Un nombre d'épis / m² dans la moyenne, sans plus, et pourtant la montaison fut particulièrement longue. Peut-être aussi, le gel enregistré entre les 6 et 8 avril a-t-il provoqué la destruction d'épis de maître brin ?
- Un nombre d'épillets / épi et de grains / épi élevés produisant en conséquence beaucoup de grains / m²

- Un PMG dans la moyenne, voire un peu moins, contraint pas des conditions de début de remplissage sans rayonnement, donc défavorables.

Côté qualité, des calibrages décevants en relation avec des PMG assez modestes, des teneurs en protéines contenues et des PS faibles sur les parcelles récoltées tard après la longue séquence pluvieuse enregistrée début juillet.



Ouges (21), le 26/05/2021

1^{er} résultats variétés orges d'hiver

Un regroupement rendement de 5 essais (départements 18, 28 et 17) réalisés dans la grande zone brassicole Centre/Poitou Charentes est disponible. L'étalement des récoltes dans les régions plus tardives ne permet pas encore de disposer d'un regroupement plus large. Malheureusement, l'essai réalisé dans l'Yonne n'a pas pu être récolté suite aux dégâts de grêle qui l'a impacté.

Afin de ne pas choisir & décider des variétés à planter sur les résultats d'une seule année, une synthèse pluriannuelle sur la zone Centre/Poitou Charentes est ensuite proposée.

Enfin, pour information, les résultats de l'essai de variétés d'orges de printemps semé à l'automne en Plaine de Dijon est présenté à la suite.

LISTE DES MALTEURS ET DES BRASSEURS DE FRANCE POUR LA RECOLTE 2022

	2 rangs	6 rangs
Variétés préférées		
Supérieur à 15 000 ha		ETINCEL, KWS FARO, VISUEL
Inférieur à 15 000 ha	Salamandre	ISOCEL
Usage limité		PIXEL
Variété en observation commerciale : <i>étape 2</i>		DEMENTIEL, MASCOTT (Y2)
Variété en observation commerciale : <i>étape 1</i>		KWS EXQUIS (JNO)
Variétés admises en validation technologique		

1^{ER} COMMENTAIRES SUR LES VARIETES

En orges d'hiver, le débouché est le premier critère à prendre en compte pour choisir sa variété. Pour le débouché brassicole, KWS FARO est la plus développée, en attente d'une

offre plus large. Pour le débouché fourrager, de nombreuses variétés sont disponibles avec une liste des variétés tolérantes à la Jaunisse Nanisante de l'Orge (JNO) qui s'allonge.

Variétés Brassicoles : l'offre tolérante à la JNO se fait attendre

Parmi les **variétés préférées**, en pluriannuel, **KWS FARO** et **PIXEL** produisent environ 5% de plus qu'**ETINCEL**. Bien que d'origines génétiques différentes elles ont des caractéristiques de qualité comparables et sont assez sensibles aux maladies, en particulier à la rhynchosporiose. KWS FARO, la plus développée, a par ailleurs une bonne tenue à la verse ainsi qu'un bon PS.

Du côté des **variétés en observation commerciale et industrielle ayant atteint l'étape 2**, **DEMENTIEL** et **MASCOTT** ont en commun d'être demi-précoces, de présenter un

bon calibrage, mais d'être assez sensibles aux maladies. **DEMENTIEL** se place cette année légèrement au-dessus de la moyenne du regroupement et est proche de KWS FARO en pluri annuel.

KWS EXQUIS intègre l'**étape 1 de la catégorie « en observation »**. C'est la seule variété tolérante à la jaunisse nanisante qui accède à ces premiers tests qualitatifs brassicoles. Cette variété demi-tardive présente une certaine rusticité : bon comportement à l'ensemble des maladies aériennes, dans la moyenne pour la verse. Son calibrage semble très bon et son PS

bon. En rendement, elle se place à 99% du regroupement cette année soit un peu en retrait par rapport à ces 2 années d'inscription.

Enfin, rappelons que **COCCINEL** et **HIRONDELLA**, variétés tolérantes à la JNO

sont reconnues comme brassicoles par certains malteurs et brasseurs. **COCCINEL** se place en pluriannuel sur un même niveau de rendement que **PIXEL** et **KWS FARO**, même si elle sort un peu moins bien cette année dans le regroupement.

Variétés fourragères : de plus en plus de variétés tolérantes à la JNO

L'offre variétale avec la tolérance JNO s'est rapidement étoffée, avec des niveaux de rendements très satisfaisants.

Parmi les nouveautés 2021, BONAVIRA, KWS FEERIS et LG ZENIKA sont des escourgeons tolérants à la JNO. **BONAVIRA**, demi-précoce avec un PS moyen, sort à 102% de la moyenne du regroupement, un peu mieux qu'au cours de ces 2 années d'inscription. **KWS FEERIS**, demi-précoce également, avec un bon PS, ressort en milieu de regroupement. **LG ZENIKA**, très précoce, avec un PS moyen, présente un bon comportement vis-à-vis des maladies aériennes et de la verse. Mais côté rendement elle se positionne en bas de regroupement cette année. On peut souligner que cette variété est à la fois tolérante à la JNO et à la mosaïque Y2. **LG Caiman** rejoint les quelques « 2 rangs » tolérants à la JNO disponibles en France. Demi-précoce, assez sensibles à la verse, avec un très bon PS, elle se place en tête de ce regroupement cette année notamment tirée vers le haut avec les 2 essais du Poitou-Charentes. **Noblesse**, 2 rangs fourragère demi-précoce, avec un très bon PS

et bon comportement verse, se positionne en milieu du regroupement cette année côté rendement.

Parmi les récentes testées dans le regroupement :

Parmi les variétés récentes testées cette année, les escourgeons fourragers tolérants à la JNO confirment leur place. Côté potentiel, **KWS BORELLY** (2019), **LG ZEBRA** (2018) sortent en tête du regroupement ainsi que **KWS FILANTE** et **SENSATION**, toutes deux inscrites en 2020 et qui confirment leur productivité déjà mentionnée l'année dernière. **KWS JAGUAR** (2019) est un peu en retrait cette année notamment tirée vers le bas par les 2 essais du Poitou-Charentes, tout comme **KWS JOYAU** (2020), non retenue finalement par la filière brassicole.

Idilic (2020), 2 rangs demi-précoce à demi tardive, tolérante à la JNO, est proche de Memento en potentiel.



RESULTATS RENDEMENTS 2021

Région Brassicole et Mixte Centre et Poitou-Charentes

Résultats
PROVISOIRES

Préc. épiage	Tolérance JNO	Avis Malterie	VARIETES	Rendement à 15% traité fongicide Q/ha % MG.	REGULARITE - Rendement à 15% validé moyenne et écart-type en q/ha
5.5	T		LG Caiman	94.7 106	
7.5	T		KWS BORRELLY	93.8 105	
8	T		SENSATION	93.5 104	
7.5	T		LG ZEBRA	93.4 104	
7.5	T		KWS FILANTE	92.0 103	
6.5	T		BONAVIRA	91.8 102	
6.5		Préf	PIXEL	90.4 101	
6.5		Obs 2	DEMENTIEL	90.4 101	
6.5			Noblesse	89.7 100	
7		Préf	KWS FARO	89.5 100	
6.5	T		KWS FEERIS	88.7 99	
6	T	Obs 1	KWS EXQUIS	88.4 99	
7.5	T		KWS JAGUAR	88.4 99	
7	T		KWS JOYAU	88.3 98	
6			Memento	88.1 98	
7	T		COCCINEL	87.8 98	
6.5		Obs 2	MASCOTT	87.5 98	
6	T		Idilic	87.5 98	
7.5	T		LG ZENIKA	87.4 97	
7		Préf	ETINCEL	87.3 97	
6.5	T		PERROELLA	85.1 95	
Moy. Générale				89.7	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.
ETR				3.7	
Nombre d'essais				5	

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2022

Préf = Variété préférée

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

Obs2 = Variétés en cours de tests industriels en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Elles doivent être multipliées sur plus de 150 hectares et présenter un intérêt pour un maltier et un brasseur.

Précocité à épiage

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

Rendement par essai en %				Commune :	CIVRAY	DANGEAU	LE SUBDRAY	SAINT-GEORGES-DU-BOIS	SAINT-MARD	MOY. %
				Département :	18	28	18	17	17	
				Partenaire :	AXEREAL				CA 17	
				Date de semis :	19/10/2020	01/10/2020	19/10/2020	05/11/2020	06/11/2020	
				Type de sol :	ARGILO-CALCAIRE PROFOND	LIMON PROFOND	LIMON ARGILEUX	GROIE MOYENNE	GROIE MOYENNE	
				Prof. exploitable racines	100	120	120	80	80	
				Nature du précédent :	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	FÉVEROLE	BLÉ TENDRE	
Précocité épiage	Tolérance JNO	Avis malterie	hybride							
5.5	T			LG Caiman	104	96	96	119	118	106
7.5	T			KWS BORRELLY	105	103	103	106	106	105
8	T			SENSATION	102	106	106	102	105	104
7.5	T			LG ZEBRA	102	106	109	101	101	104
7.5	T			KWS FILANTE	99	105	105	102	100	103
6.5	T			BONAVIRA	103	101	103	102	103	102
6.5		Préf		PIXEL	98	98	103	104	102	101
6.5		Obs 2		DEMENTIEL	103	103	102	97	99	101
6.5				Noblesse	100	97	94	105	105	100
7		Préf		KWS FARO	106	97	100	101	95	100
6.5	T			KWS FEERIS	102	99	99	96	98	99
6	T	Obs 1		KWS EXQUIS	98	98	102	97	97	99
7.5	T			KWS JAGUAR	102	103	101	91	95	99
7	T			KWS JOYAU	98	103	100	93	99	98
6				Memento	99	95	93	106	98	98
7	T			COCCINEL	99	100	97	93	100	98
6.5		Obs 2		MASCOTT	98	99	101	96	91	98
6	T			Idilic	97	95	95	101	102	98
7.5	T			LG ZENIKA	95	102	98	96	95	97
7		Préf		ETINCEL	94	99	102	98	92	97
6.5	T			PERROELLA	94	96	94	95	96	95
Moy. générale (q) :					85.5	108.0	91.5	95.3	68.2	89.7
Ecart type résiduel essai					1.8	3.4	3.1	2.1	1.8	3.7

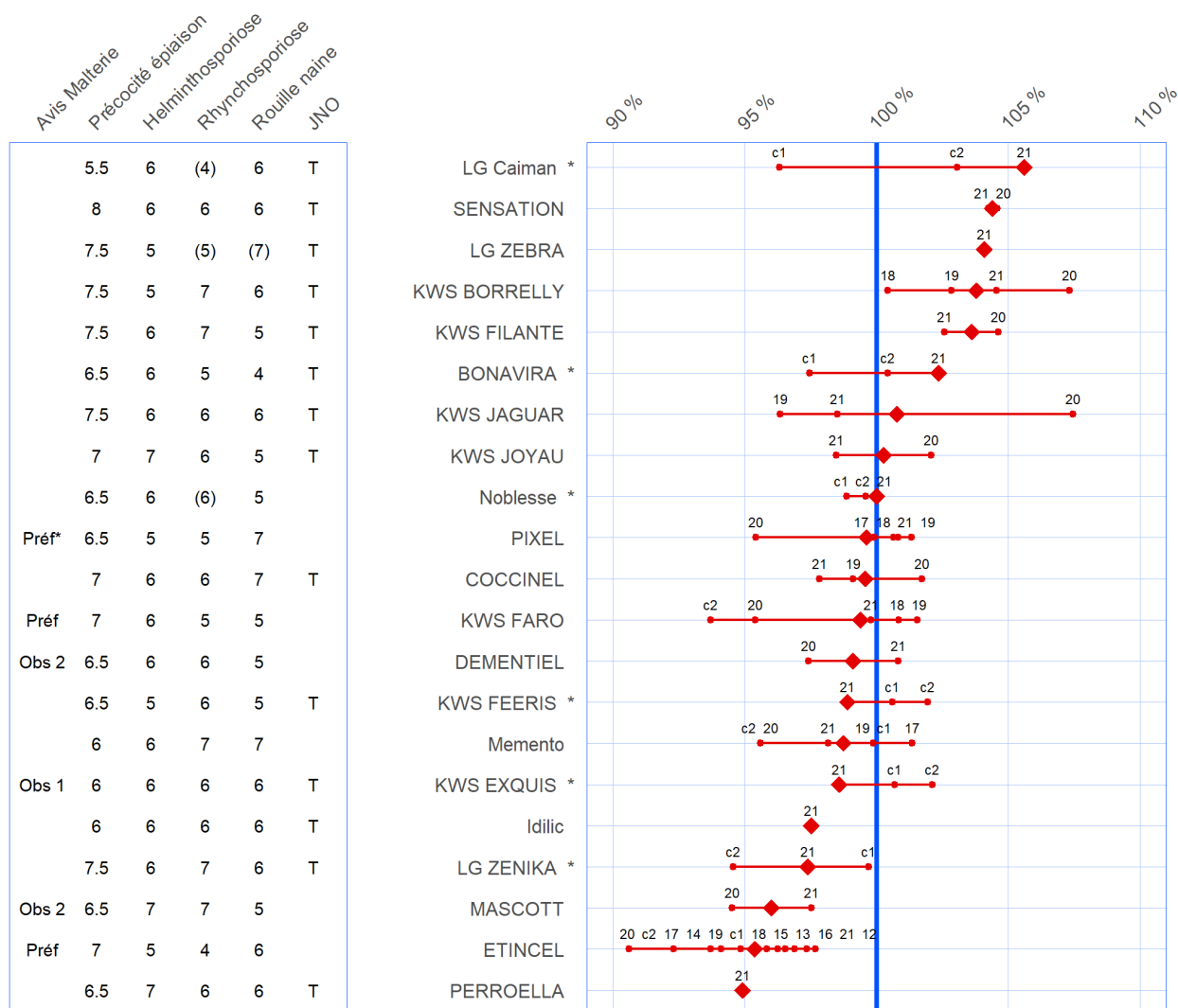
RENDEMENTS PLURIANNUELS

Région Brassicole et Mixte Centre et Poitou-Charentes

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point

central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 21 = 2021).

Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2019 et 2020 en France.



* : Nouveautés 2021

RESULTATS D'UN ESSAI REGIONAL DE VARIETES D'ORGES DE PRINTEMPS SEMEES A L'AUTOMNE

Par **ARVALIS – Institut du végétal** à Saulon la Chapelle (21) chez Bertrand BOURGEOT – Limon argileux profond de la Plaine de Dijon

Précédent : Blé tendre d'hiver
Semis : 09/11/2020 à 400 grains/m²
Désherbage : 01/04 (Z31) : Frimax 0.25 l/ha + Effigo 1 l/ha
Fertilisation : 15/02 (Z25) : 18-46 : 22 uN, 11/03 : Solution N39 (Z30) : 128 uN, 26/04 (Z37) : Ammonitrate 33.5 : 30 uN
Régulateur : 20/4 (Z32) : BAIA E 0.4 l/ha
Fongicides : 20/04 : Kayak 0.6 l/ha + Jewel 0.2 l/ha, 07/05 (Z49) : Artina 0.5 l/ha
Récolte : 11/07/2021 (pas de verse)

Gel de quelques épis de maître brin après la période de gel du 6 au 8 avril 2021.

	Rendement q/ha à 15%	Calibrage >2.5 mm	Protéines %	Rhyncho - HTeres %F1-F2 TNT 25/05	T-NT q/ha	Epis / m ²
FANDAGA	104.8 ab	91.8	11.0	0 - 20	11.5	961
FOCUS	103.7 ab	88.0	10.7	0 - 10	7.5	975
LAUREATE	98.3 bc	80.3	10.6	0 - 10	10.4	1121
LG TOSCA	97.8 bc	83.4	10.0	20 - 50	13.9	1085
RGT PLANET	97.7 bc	89.7	10.2	20 - 70	17.4	1026
KWS FANTEX	96.3 c	78.8	10.6	10 - 40	11.3	1219
OH KWS FARO	110.8 a	94.4	11.2	0 - 0	0.9	586

ETR : 2.6 q

Pour RGT Planet :

- Epi 1 cm le 24/03 et épiaison le 15/05.
- 97.7 q/ha avec 1026 épis/m², PMG 43.0 g, 22 527 grains/m² et 22.0 grains/épi.



26/02/2021



21/03/2021



21/04/2021



30/05/2021



CARACTERISTIQUES DES VARIETES D'ORGES D'HIVER 6 RANGS

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.

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Mosaïque VMJ02	Jaunisse Néonante	PMG	Qualité technologique				
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	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				
SU	BONAVIRA	2021	6	4	6.5	(7)	5.5	5.5	7	5	6	4	6	4	T	5	5			F				
SEC	COCCINEL	2019	6	4	7	7	5	5	7	6	6	7	5	6	T	5	4	8	4	A				
LD	CREATIVE	2020	6		7	5.5	5	5.5	6	6	7	6	5	6		5	7	8	4	B				
SEC	DEMENTIEL	2020	4	4	6.5	4.5	5	5.5	6	6	6	5	5	4		5	6	8	4	B	Obs 2			
SEC	ETINCEL	2012	7	3	7	5	4.5	5	7	4	5	6	6	4		4	6	7.5	4	B	Préf			
SU	HIRONDELLA	DK-18	5	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	5	6	6	6	6		6	6	9	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				
DSV	JULIA	2021	6		6.5	(7)	5	6	7	6	6	6	5	6		5			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 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 EXQUIS	2021	4	3	6	(7.5)	4.5	6	6	6	6	6	6	7	T		6	8.5	4	B	Obs 1			
KWM	KWS FARO	2018	5	4	7	7.5	5	6	7	5	6	5	6	4		4	7	8	4	A	Préf			
KWM	KWS FEERIS	2021	6	3	6.5	(7)	5	6	4	6	5	5	5	5	T		6	8	4	B				
KWM	KWS FILANTE	2020	7		7.5	5.5	4.5	5.5	7	7	6	5	5	5	T	5	6	8	4	B				
KWM	KWS JAGUAR	2019	6	5	7.5	2.5	5	5	6	6	6	6	7	6	T	5	6	8	4	B				
KWM	KWS JOYAU	2020	6	(4)	7	5	4.5	6	5	6	7	5	6	6	T	6	6	8	4.5	B				
KWM	KWS ORBIT	2018	5	4	6.5	6.5	5	6.5	6	5	6	5	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				
LG	LG ZEBRA	BE-18	6	6	7.5			6	7	(5)	5	(7)		6		7	6							
LG	LG ZENIKA	2021	7	(5)	7.5	(6)	4.5	6	7	7	6	6	6	7	R	T	5		4.5	F				
LG	LG ZODIAC	2020	7	6	7.5	3.5	5	4.5	7	6	6	4	6	3	T	7	5		4.5	F				
SF	MANGO (h)	2014	7	4	6.5	6	5.5	5.5	7	7	6	5	6	5		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	5	7	7	5	5	4	R	5	4	8	4	A	Obs 2			
SU	PERROELLA	2020	6		6.5	6.5	5	5.5	7	6	7	6	5	5	T	5	5	8	4	A				
SEC	PIXEL	2017	7	4	6.5	(5)	4.5	5.5	7	5	5	7	5	5		4	5	7.5	4	B	Préf*			
LG	RAFAELA	BE-14	6	6	7.5			4.5	(7)	4	7	5		4	T	7	4							
DSV	SENSATION	2020	6	(6)	8	7.5	5	5.5	7	6	6	6	5	6	R	T	7	6		4	F			
DSV	SOLIDA	2021	4		8	(7)	4.5	5.5	6	6	4	5	5	7		5	7		4	A				
SU	SU HYLONA (h)	CZ-18			7			(5)	(6)	(7)	(7)	5		5		4	6							
SYN	SY GALILEO (h)	DE-18	(4)	3	6.5			4.5	7	6	6	6		6		6	6							
SYN	SY POOL (h)	2018	6		7	5	5.5	5.5	6	6	6	6	6	6		4	7	7.5	4	B				
SF	SY SCOOP (h)	2020	5	(3)	6.5	6	5.5	5.5	7	6	7	7	6	7		5	6		4	F				
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	7.5	(4)	5	5.5	6	5	6	6	5	5		5	6	8	4	A	Préf			
SF	ZOO (h)	2016	5	(4)	7	(2.5)	5	6.5	7	7	5	6		5		4	7	8	4	F				

Variétés inscrites en 2021

(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, 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

Rythmes de développement

Précocité épilaison : 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 = Tolerante

Avis malterie

Préf : variété Préférée

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

Val : en cours de validation technologique

CARACTERISTIQUES DES VARIETES D'ORGE D'HIVER 2 RANGS

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.

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 VMJO2	Jaunisse Nanisante	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Classe qualité CTPS	Avis Malterie (CBMO)
AO	Amandine	2019	5	(5)	6.5	6	5	6	6	7	6	6	5	6	R		7	7		4	F	
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	3	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		6			6	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 Caiman	2021	5	(2)	5.5	(6.5)	5	5	8	(4)	6	6		5		T		7			F	
LG	LG Campus	2021	4		6	(6)	5	5.5	6	(7)	6	6		7				7			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	7		4	F	
SEC	Maltesse	2015	6	3	6	(4)	4.5	6	7	6	6	4	6	3			8	7	8	4	B	
UNI	Marquise	2021	4		7.5	(7)	4.5	6.5	6	(6)	6	6		7				7			F	
SEC	Memento	2017	4	2	6	(5)	5	5.5	5	7	6	7	6	6			7	8	8	4.5	F	
SEC	Noblesse	2021	4		6.5	(6)	4.5	6.5	8	(6)	6	5		7				7	8	4	B	
RAG	Ordinale	2012	4		7.5	5	5	6	(7)	(6)	6	7		5			7	6	8	4.5	B	
AO	Orione	IT-18			6.5											T	6	6				
SEC	Pleiade	2020	6		6.5	4.5	5	6	7	6	6	6		7			6	8	8	4.5	A	
RAG	RGT Segontia	ES-17														T						
SEC	Salamandre	2010	(6)	4	7	5.5	4.5	6	5	6	5	6	5	6			8	7	8	4.5	B	Préf
CAU	Sandra	AT-11			6.5			7.5			(6)			7			9	7				
SP	Spazio	IT-18	(6)		7.5				(6)		5			(6)		T	6	8				
SU	SU Laubella	2021	4		7	(6.5)	5	5	8	(7)	7	6		6				7			F	
LD	Terravista	2020	6		6.5	7	4.5	6	7	6	6	7		8			6	8		4	F	
AO	Valerie	AT-18			7			(6)	6	6	6	(6)		(5)	R		9	7				
RAG	Verticale	2001	4		6	5.5	6	6	5	6	7	7					8	6	8	5.5		

Variétés inscrites en 2021

* 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 épilaison : 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

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	Helmintho-sporiose	Fusarioses	Piétin échaudage
CELEST NET PREPPER	0,2	Fludioxonil 25 g/l	▲	▲			▲
CELEST GOLD NET, DIFEND EXTRA	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l	▲	▲			▲
CELEST ORGE NET	0,2	Fludioxonil 12,5 g/l Tebuconazole 15 g/l Cyprodinil 25 g/l	(*)				▲
CELEST POWER	0,2	Fludioxonil 25 g/l Sedaxane 25 g/l	~				▲
LATITUDE XL	0,2	Silthiofam 125 g/l	▲	▲	▲	▲	
NEGEV	0,1	Fludioxonil 50 g/l Tebuconazole 10 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 Tebuconazole 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		~			▲
SYSTIVA (2) (3)	0,15	Fluxapyroxad 333 g/l	OP				
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

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

Spécialité	Dose l/q	Substances actives	Pucerons	Cicadelles	Zabre	Taupins	Mouche grise
ATTACK	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 tebuconazole.

(2) Disponible en pack associatif avec PREMIS 25 FS (0,2 l/q), Non autorisé vis-à-vis du charbon nu sur Orges 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 2021). D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2021