PREMIERS RÉSULTATS

Orge d'hiver - Récolte 2020

Région Hauts-de-France

ARVALIS
Institut du végétal

le 25/07/2020

SOMMAIRE

Commentaires sur les variétés..... 1

Liste des malteurs et des brasseurs de France pour la récolte 2021 ... 1

Variétés brassicoles 1

Variétés fourragères..... 2

Premiers résultats rendement 2020..... 5

Rendements Pluriannuels Orge d'hiver 8

Caractéristiques des variétés..... 9

Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs..... 10

Caractéristique des variétés d'orge d'hiver 6 rangs 11

Traitements de semences sur orge 12

Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur orge 13

Lutte contre les limaces..... 15

Commentaires sur les variétés

LISTE DES MALTEURS ET DES BRASSEURS DE FRANCE POUR LA RECOLTE 2021

La variété KWS FARO prend de l'ampleur et rejoint les références ETINCEL et ISOCEL en « variétés préférées » des malteurs et brasseurs supérieures à 15 000 ha. Parmi les 4 variétés en observation commerciale et industrielle pour le débouché brassicole, notons qu'une d'entre elles est tolérante à la jaunisse nanisante de l'orge (JNO) : KWS JOYAU et une autre est résistante à la mosaïque : MASCOTT.

	2 rangs	6 rangs
Variétés préférées par les malteurs et brasseurs pour la récolte 2021	Salamandre	>15 000 ha : **ETINCEL / ISOCEL / KWS FARO** <15 000 ha : **CASINO, PASSEREL** Usage limité : **PIXEL / VISUEL**
Variétés en observation commerciale et industrielle (étape 1)		**ROSSIGNOLA, KWS JOYAU (JNO), DEMENTIEL, MASCOTT (Y2)**
Variétés admises en validation technologique		

VARIETES BRASSICOLES

Variétés préférées des malteurs

ETINCEL – Secobra 2012 – 6 rangs : ETINCEL confirme ses rendements maintenant en retrait, concurrencés par les nouvelles variétés. Assez sensible aux maladies et à la verse, sa teneur en protéines et son PS sont moyens. Ses niveaux de calibrage sont bons.

KWS FARO – KWS Momont 2018 – 6 rangs : variété précoce qui confirme un bon niveau de productivité, supérieur à la moyenne depuis 3 ans, malgré une certaine variabilité selon les sites cette année. Elle semble obtenir ses meilleurs résultats avec un nombre élevé d'épis/m². Bonne tolérance au froid, à la verse et à l'helminthosporiose. Attention toutefois à sa sensibilité à la rhynchosporiose et à la rouille naine. Sa teneur en protéines est contenue pour le cahier des charges brassicole. Bons calibrages et PS élevé, parmi les meilleurs.

PIXEL – Secobra 2017 – 6 rangs : variété précoce qui réalise un bon résultat cette année (productivité à 103% du tronc commun), et se place autour de la moyenne sur 3 ans. Variété assez sensible à la rhynchosporiose et à l'helminthosporiose. La tenue de tige est moyenne. Son PS est assez faible et sa teneur en protéines légèrement en-dessous de la moyenne. Ses calibrages sont décevants, légèrement inférieurs aux références.

VISUEL – Secobra 2017 – 6 rangs *:* variété précoce qui présente une productivité régulière et proche de la moyenne depuis 3 ans. Son profil maladies est moyen, surveiller la rhynchosporiose. Tenue de tige moyenne. Elle présente des atouts qualités avec de bons calibrages, mais son PS est dans la moyenne et ses teneurs en protéines assez faibles. Assez sensible au froid.

Et toujours sur la liste des « variétés préférées » par les malteurs et les brasseurs : CASINO – KWS Momont 2012 – 6 rangs, PASSEREL – Secobra 2011 – 6 rangs, ISOCEL – Secobra 2012 – 6 rangs.

Variétés en observation commerciale

KWS JOYAU – KWS Momont 2020 – 6 rangs : variété précoce qui affiche des rendements dans la moyenne des essais cette année. Elle combine pour la première fois, tolérance à la JNO et débouché brassicole. Bon comportement vis-à-vis des maladies (helminthosporiose et rhynchosporiose), attention toutefois à la rouille naine et à l'oïdium, sa tenue de tige est bonne. Bon PS et calibrage. Teneur en protéines contenue.

DEMENTIEL – Secobra 2020 – 6 rangs : variété demi-précoce qui affiche un très bon niveau de productivité, parmi les meilleurs (106% du tronc commun), confirmant ses résultats à l'inscription. Son profil maladie est correct, mais attention à sa forte sensibilité à la rouille naine. Tenue de tige moyenne. Son PS est correct et son niveau de calibrage est bon. Sa teneur en protéines reste contenue.

ROSSIGNOLA – Saaten Union 2019 – 6 rangs : variété précoce à finition rapide qui affiche des rendements légèrement inférieurs à la moyenne cette année. Son profil maladie se situe dans la moyenne (correct pour l'helminthosporiose mais très sensible à la rhynchosporiose), sa tenue de tige est moyenne. Ses calibrages sont très bons, parmi les meilleurs. Son PS est correct et sa teneur en protéines contenue.

MASCOTT – Unisigma 2020 – 6 rangs : variété demi précoce dont la productivité reste en retrait. Bon comportement vis-à-vis des maladies (rhynchosporiose et helminthosporiose), mais assez forte sensibilité à la rouille naine. Résistante à la mosaïque VMJO2 (type Y2) et peu sensible à la verse. Bon calibrage. PS en retrait mais teneur en protéines contenue.

VARIETES FOURRAGERES

Variétés fourragères tolérantes à la JNO

Depuis le retrait de l'imidaclopride, la tolérance variétale à la JNO devient un critère très important à prendre en compte. L'offre des variétés présentant cette caractéristique s'est rapidement étoffée et elles dominent aujourd'hui ce créneau avec des niveaux de rendement très satisfaisants. Parmi les nouveautés : KWS FILANTE, LG ZEBRA, LG ZODIAC, PERROELLA et SENSATION ; parmi les variétés récentes : KWS JAGUAR, COCCINEL, HIRONDELLA et parmi les plus anciennes : AMISTAR, MARGAUX, RAFAELA et KWS BORRELY.

KWS JAGUAR – KWS MOMONT 2019 – 6 rangs : Variété très précoce tolérante à la JNO qui présente un niveau de rendement un peu décevant cette année (98% du tronc commun), après avoir réalisé de bons résultats depuis 2 ans. Son comportement vis-à-vis des maladies foliaires est assez intéressant. Attention toutefois à sa forte sensibilité au froid (note 2.5), ainsi qu'à la verse. Son PS est très bon et sa teneur en protéines correcte.

RAFAELA – BE 2014 – 6 rangs : variété très précoce tolérante à la JNO qui présente une productivité assez élevée depuis 4 ans. Bon comportement vis-à-vis de l'helminthosporiose, mais assez sensible aux autres maladies (surtout à la rhynchosporiose et à la rouille naine) ainsi qu'à la verse. PS faible et teneur en protéines correcte.

MARGAUX – Unisigma 2018 – 6 rangs : Variété ½ précoce tolérante à la JNO qui présente un niveau de productivité inférieur à la moyenne. Elle est assez sensible aux maladies foliaires (à la rouille naine plus particulièrement) et à la verse. Son PS est bon et sa teneur en protéines dans la moyenne.

AMISTAR – KWS Momont 2013 – 6 rangs : cette variété très précoce tolérante à la JNO affiche une productivité assez satisfaisante. Elle se montre assez sensible à la rhynchosporiose et à la rouille naine. Sa tenue de tige est moyenne ; attention à sa sensibilité au froid (notée 3) et à l'oïdium. Très bon PS et teneur en protéines moyenne.

COCCINEL – SECOBRA 2019 – 6 rangs : Variété précoce tolérante à la JNO qui présente un niveau de rendement un peu décevant cette année (96% du tronc commun), après avoir réalisé de bons résultats depuis 2 ans. Son profil maladies est assez intéressant avec des écarts traités-non traités contenus. Sa tenue de tige est moyenne, mais son PS et sa teneur en protéines sont faibles. Variété nouvelle à suivre.

HIRONDELLA – SAATEN UNION, DK 2018 – 6 rangs : cette variété ½ précoce tolérante à la JNO affiche des rendements en retrait. Elle présente un bon comportement vis-à-vis de l'helminthosporiose et de la verse, mais reste sensible à la rhynchosporiose et à la rouille naine. Son PS est faible et sa teneur en protéines moyenne. Cette variété, inscrite au catalogue européen, n'est pas sur la liste des variétés préférées des malteurs et brasseurs, mais est reconnue comme brassicole par un malteur et un brasseur.

Parmi les nouvelles inscriptions tolérantes à la JNO :

LG ZEBRA – BE 2018 – 6 rangs : variété très précoce tolérante à la JNO qui affiche de hauts rendements cette année, parmi les meilleurs (104% du tronc commun). Assez bon comportement vis-à-vis des maladies et de la verse. Bon PS.

KWS FILANTE – KWS Momont 2020 – 6 rangs : variété très précoce tolérante à la JNO qui présente un niveau de productivité légèrement inférieure à la moyenne cette année en zone Nord. Son comportement vis-à-vis des maladies est satisfaisant (rhynchosporiose et helminthosporiose). Surveiller toutefois la rouille naine. Tenue de tige moyenne. Bon calibrage, PS dans la moyenne.

LG ZODIAC – Limagrain 2020 – 6 rangs : variété très précoce tolérante à la JNO qui présente un bon niveau de productivité. Assez sensible aux maladies (surtout à la rouille naine) et à la verse, elle est également sensible au froid. PS faible.

PERROELLA – Saaten Union 2020 – 6 rangs : variété demi-précoce tolérante à la JNO qui affiche un potentiel de rendement dans la moyenne cette année. Son profil sanitaire est bon, sans défaut marqué. Bon calibrage, PS moyen.

SENSATION – DSV 2020 – 6 rangs : variété très précoce tolérante à la JNO et très résistante au froid qui présente un potentiel de rendement dans la moyenne. Bon comportement vis-à-vis des maladies (rhynchosporiose, helminthosporiose et rouille naine), ses écarts traités-non traités sont faibles. Assez sensible à la verse. Résistante à la mosaïque VMJO2 (type Y2). Bon PS.

Variétés fourragères résistantes à la mosaïque

KWS OXYGENE – KWS Momont 2019 – 6 rangs : cette variété ½ précoce présente niveau de rendement dans la moyenne du tronc commun. Bon niveau de résistance à l'helminthosporiose et à la rhynchosporiose, mais attention à sa sensibilité à la rouille naine et à la verse. PS faible. Résistante à la mosaïque de type Y2.

SU LAURIELLE – Saaten Union 2020 – 6 rangs : Variété précoce qui présente un rendement inférieur à la moyenne (96% du tronc commun), mais un bon niveau de tolérance aux maladies, au froid et à la verse. Elle est également résistante à la mosaïque de type Y2. PS faible.

Variétés fourragères hybrides

Les hybrides se placent en tête du regroupement cette année, et peuvent trouver leur place dans des milieux où la densité de semis optimale est faible.

SY GALILEOO (hyb) – DE-2018 – 6 rangs : cette variété hybride ½ tardive à ½ précoce arrive 2ème du regroupement cette année. Elle présente un bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires en exprimant une faible nuisibilité sans protection fongicide. Attention à la verse. PS moyen et bonne teneur en protéines.

JETTOO (hyb) – Syngenta 2016 – 6 rangs : cette variété hybride ½ précoce présente une bonne productivité depuis plusieurs années. Son profil maladies est correct. Attention à sa forte sensibilité au froid (3.5) et à la verse. PS moyen et teneur en protéines assez élevé.

TEKTOO (hyb) – Syngenta 2015 – 6 rangs : cette variété hybride ½ précoce confirme un bon niveau de rendement depuis plusieurs années. Elle présente un bon profil de résistance aux maladies foliaires et une assez bonne résistance à la verse. Assez sensible au froid. Son PS est assez bon et sa teneur en protéines moyenne.

Parmi les nouvelles inscriptions hybrides :

SY SCOOP (hyb) – Semences de France 2020 – 6 rangs : cette variété hybride ½ précoce se place en tête du regroupement cette année. Elle présente un très bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires en exprimant une faible nuisibilité sans protection fongicide. Tenue de tige moyenne. PS correct.

SY HYLONA (hyb) – CZ-2018 – 6 rangs : cette variété hybride précoce présente un bon niveau de rendement et un assez bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires. PS correct.

Du côté des orges 2 rangs :

Memento – Secobra 2017 – 2 rangs : variété ½ tardive à ½ précoce qui présente de bons rendements depuis 3 ans ainsi qu'une bonne tolérance aux maladies foliaires avec des écarts traités/non traités faibles. Elle est assez résistante à la verse et elle possède de très bons PS et teneur en protéines. Variété récente à essayer.

Amandine – AGRIOBTENTIONS 2019 – 2 rangs : Bon niveau de productivité pour cette variété 2 rangs (supérieur à la référence KWS Cassia). Bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (sauf à la ramulariose), elle présente une bonne résistance au froid et à la verse. Variété résistante à la mosaïque de type Y2. Son PS est élevé, mais sa teneur en protéines plutôt faible. Variété nouvelle à suivre.

Pleiade – Secobra 2020 – 2 rangs : variété ½ précoce qui déçoit en rendement cette année, en se plaçant dernière du regroupement.

Et toujours possible, la variété **LG Casting – LG 2017 – 2 rangs**

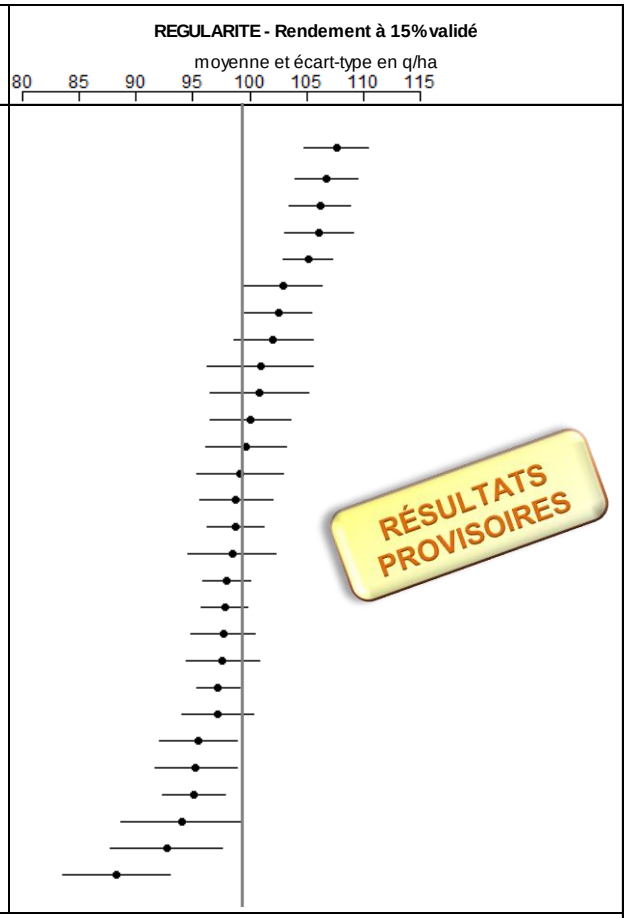
Premiers résultats rendement 2020

Les premiers résultats sont maintenant disponibles. Un regroupement associant 8 essais implantés en zone nord (80, 02, 02, 02, 59, 62, 27, 27) 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 8 essais zone Nord (80, 02, 02, 02, 59, 62, 27, 27)

Préc. épiaison	Tolérance JNO	Avis Malterie		VARIETES	Rendement à 15% validé traité fongicide Q/ha	% MG.
6.5			Hyb	**SY SCOOP**	107.6	*108*
6			Hyb	**SY GALILEOO**	106.8	*107*
7			Hyb	**SU HYLONA***	106.2	*107*
6.5			Hyb	**JETTOO**	106.1	*107*
6.5		Obs 1		**DEMENTIEL**	105.2	*106*
7.5	T			**LG ZEBRA**	102.9	*104*
7		Préf*		**PIXEL***	102.5	*103*
7.5	T			**LG ZODIAC***	102.1	*103*
7		Préf		**KWS FARO**	100.9	*102*
6				**Memento***	100.8	*101*
7.5	T			**RAFAELA***	100.0	*101*
6.5				**KWS OXYGENE***	99.7	*100*
8	T			**SENSATION***	99.1	*100*
6.5				**Amandine***	98.8	*99*
6.5	T			**PERROELLA***	98.8	*99*
7		Préf*		**VISUEL***	98.4	*99*
7	T	Obs 1		**KWS JOYAU**	98.0	*99*
7		Préf		**ETINCEL**	97.8	*98*
6.5	T			**MARGAUX***	97.6	*98*
7		Obs 1		**ROSSIGNOLA***	97.6	*98*
8	T			**KWS FILANTE**	97.2	*98*
7.5	T			**KWS JAGUAR**	97.1	*98*
7				**SU LAURIELLE***	95.5	*96*
7	T			**COCCINEL***	95.3	*96*
7.5				**CREATIVE***	95.0	*96*
6.5		Obs 1		**MASCOTT***	94.0	*95*
6.5	T			**HIRONDELLA***	92.7	*93*
6.5				**Pleiade***	88.3	*89*



Moy. Générale	99.4	Le trait vertical représente la moyenne générale.
ETR	3.5	La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport
Nombre d'essais	8	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 2021
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.

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 :

NORD NEGOCE (Armentières-sur-Ourcq et Gouy-sous-Bellonne), **NORIAP** (à Argoeuves), **TERNOVEO** (à Parcy-et-Tigny), **VALEPI** (à Tilly), **UNEAL** (à Wargnies-le-grand)

Rendements par essai en q/ha :

RÉSULTATS PROVISOIRES

Précocité épiaison	Tolérance JNO	Avis Malterie	Commune :	ARGOEUVES	ARMENTIERES-SUR-OURCQ	COLLANDRES-QUINCARNON	GOUY-SOUS-BELLONNE	MENNESSIS	PARCY-ET-TIGNY	TILLY	WARGNIES-LE-GRAND	MOY. q/ha
			Département :	80	2	27	62	2	2	27	59	
			Organisme :	NORIAP	NORD NEGOCE	ARVALIS	NORD NEGOCE	ARVALIS	TERNOVEO	VAL'EPI	UNEAL	
			Date de semis :	15/10/2019	11/10/2019	25/10/2019	12/10/2019	12/10/2019	30/10/2019	10/10/2019	14/10/2019	
			Type de sol :	CRANETTE SÉCHANTE	ARGILE LIMONEUSE	LIMON BATTANT SAIN	LIMON	LIMON SABLEUX	LIMON BATTANT SAIN	LIMON	LIMON BATTANT SAIN	
			Prof. exploitable racines (cm) :	60		150		120	150		150	
			Précédent :	COLZA OLÉAGINEUX	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BETTERAVE	
6.5		Hyb	**SY SCOOP**	100.7	92.8	93.0	126.0	95.9	127.2	104.4	121.0	**107.6**
6		Hyb	**SY GALILEOO**	101.0	95.6	94.9	124.0	97.1	119.8	100.6	121.5	**106.8**
7		Hyb	**SU HYLONA ***		91.8	91.9	124.6	94.7	123.1		122.2	**(106.2)**
6.5		Hyb	**JETTOO**	101.6	95.7	92.8	122.9	94.4	121.8	99.1	120.3	**106.1**
6.5		Obs 1	**DEMENTIEL**	97.2	90.0	92.8	122.3	95.7	122.9	97.6	122.8	**105.2**
7.5	T		**LG ZEBRA**	97.4	83.4	91.7	120.2	87.2	119.5	104.9	118.9	**102.9**
7		Préf*	**PIXEL ***	95.3	84.8	98.5	113.6	90.3	119.8		119.1	**(102.5)**
7.5	T		**LG ZODIAC ***		87.3	96.1	112.8	90.3	114.4	102.9	117.9	**(102.1)**
7		Préf	**KWS FARO**	87.5	91.3	84.0	116.3	93.5	119.6	95.3	120.0	**100.9**
6			**Memento ***		86.2	90.9	118.6	85.0	114.3	93.4	124.5	**(100.8)**
7.5	T		**RAFAELA ***		87.8	95.8	110.1	87.9	115.5	93.1	117.1	**(100.0)**
6.5			**KWS OXYGENE ***	93.1	87.5	86.9	114.6	83.4	121.3		114.9	**(99.7)**
8	T		**SENSATION ***		78.9	91.0	111.1	94.3	116.8		113.7	**(99.1)**
6.5			**Amandine ***		81.6	88.6	112.4	87.2	116.9	90.8	121.3	**(98.8)**
6.5	T		**PERROELLA ***		80.9	93.1	114.3	89.4	112.5	95.4	112.8	**(98.8)**
7		Préf*	**VISUEL ***	92.0	80.9	82.7	109.7	91.1	117.3		119.3	**(98.4)**
7	T	Obs 1	**KWS JOYAU**	91.1	79.2	88.6	116.0	86.7	112.1	95.8	114.4	**98.0**
7		Préf	**ETINCEL**	92.7	81.2	84.1	111.6	88.3	116.3	95.3	112.9	**97.8**
6.5	T		**MARGAUX ***		82.9	89.1	109.1	83.8	116.7	97.5	111.6	**(97.6)**
7		Obs 1	**ROSSIGNOLA ***	95.1	82.8	85.6	115.4	85.1	114.4		108.9	**(97.6)**
8	T		**KWS FILANTE**	89.7	82.3	89.3	108.3	86.5	112.3	93.6	115.8	**97.2**
7.5	T		**KWS JAGUAR**	89.8	77.7	86.8	107.9	89.2	118.7	92.2	114.8	**97.1**
7			**SU LAURIELLE ***		77.9	88.6	108.6	82.4	117.5		109.0	**(95.5)**
7	T		**COCCINEL ***		79.5	90.2	104.6	86.1	113.8		108.5	**(95.3)**
7.5			**CREATIVE ***		80.6	84.0	109.4	81.0	110.1		116.1	**(95.0)**
6.5		Obs 1	**MASCOTT ***	80.0	75.2	84.8	114.7	90.7	110.6		106.0	**(94.0)**
6.5	T		**HIRONDELLA ***		77.1	90.4	109.1	82.8	104.6		103.0	**(92.7)**
6.5			**Pleiade ***		73.1	79.3	103.8	76.1	95.1	87.7	109.9	**(88.3)**
			Moy. générale (q) :	**92.2**	**83.8**	**89.5**	**114.0**	**88.5**	**115.8**	**95.5**	**115.6**	**99.4**
			ETR essai :	2.5	3.4	3.0	4.4	4.1	5.3	3.5	3.9	3.5
6			**KWS AKKORD**	87.0	83.1		105.7			100.2		
6			**KWS Hawking**		90.4		121.0				121.9	
6.5			**KWS ORBIT**		85.4		112.6				115.0	
6.5			**LG Casting**		80.9		123.9			91.6		
6		Hyb	**TEKTOO**	100.6	93.2		116.6			98.7		

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2021

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.

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

Rendements par essai en% :

RÉSULTATS PROVISOIRES

Précocité épiaison	Tolérance JNO	Avis malterie	Commune :	ARGOEUVES	ARMENTIERES-SUR-OURCQ	COLLANDRES-QUINCARNON	GOUY-SOUS-BELLONNE	MENNESSIS	PARCY-ET-TIGNY	TILLY	WARGNIES-LE-GRAND	MOY. %
			Département :	80	2	27	62	2	2	27	59	
			Organisme	NORIAP	NORD NEGOCE	ARVALIS	NORD NEGOCE	ARVALIS	TERNOVEO	VAL'EPI	UNEAL	
			Date de semis :	15/10/2019	11/10/2019	25/10/2019	12/10/2019	12/10/2019	30/10/2019	10/10/2019	14/10/2019	
			Type de sol :	CRANETTE SÉCHANTE	ARGILE LIMONEUSE	LIMON BATTANT SAIN	LIMON	LIMON SABLEUX	LIMON BATTANT SAIN	LIMON	LIMON BATTANT SAIN	
			Prof. exploitable racines (cm) :	60		150		120	150		150	
			Précédent :	COLZA OLÉAGINEUX	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	BETTERAVE	
6.5		Hyb	**SY SCOOP**	109	111	104	111	108	110	109	105	**108**
6		Hyb	**SY GALILEOO**	109	114	106	109	110	103	105	105	**107**
7		Hyb	**SU HYLONA ***		109	103	109	107	106		106	**(107)**
6.5		Hyb	**JETTOO**	110	114	104	108	107	105	104	104	**107**
6.5		Obs 1	**DEMENTIEL**	105	107	104	107	108	106	102	106	**106**
7.5	T		**LG ZEBRA**	106	99	102	105	99	103	110	103	**104**
7		Préf*	**PIXEL ***	103	101	110	100	102	103		103	**(103)**
7.5	T		**LG ZODIAC ***		104	107	99	102	99	108	102	**(103)**
7		Préf	**KWS FARO**	95	109	94	102	106	103	100	104	**102**
6			**Memento ***		103	102	104	96	99	98	108	**(101)**
7.5	T		**RAFAELA ***		105	107	97	99	100	97	101	**(101)**
6.5			**KWS OXYGENE ***	101	104	97	101	94	105		99	**(100)**
8	T		**SENSATION ***		94	102	97	107	101		98	**(100)**
6.5			**Amandine ***		97	99	99	99	101	95	105	**(99)**
6.5	T		**PERROELLA ***		97	104	100	101	97	100	98	**(99)**
7		Préf*	**VISUEL ***	100	96	92	96	103	101		103	**(99)**
7	T	Obs 1	**KWS JOYAU**	99	95	99	102	98	97	100	99	**99**
7		Préf	**ETINCEL**	101	97	94	98	100	100	100	98	**98**
6.5	T		**MARGAUX ***		99	100	96	95	101	102	97	**(98)**
7		Obs 1	**ROSSIGNOLA ***	103	99	96	101	96	99		94	**(98)**
8	T		**KWS FILANTE**	97	98	100	95	98	97	98	100	**98**
7.5	T		**KWS JAGUAR**	97	93	97	95	101	102	97	99	**98**
7			**SU LAURIELLE ***		93	99	95	93	101		94	**(96)**
7	T		**COCCINEL ***		95	101	92	97	98		94	**(96)**
7.5			**CREATIVE ***		96	94	96	92	95		100	**(96)**
6.5		Obs 1	**MASCOTT ***	87	90	95	101	103	95		92	**(95)**
6.5	T		**HIRONDELLA ***		92	101	96	94	90		89	**(93)**
6.5			**Pleiade ***		87	89	91	86	82	92	95	**(89)**
			Moy. générale (q) :	**92.2**	**83.8**	**89.5**	**114.0**	**88.5**	**115.8**	**95.5**	**115.6**	**99.4**
			ETR essai :	2.5	3.4	3.0	4.4	4.1	5.3	3.5	3.9	3.5
6			**KWS AKKORD**	94	99		93			105		
6			**KWS Hawking**		108		106				105	
6.5			**LG Casting**		97		109			96		
6.5			**KWS ORBIT**		102		99				99	
6		Hyb	**TEKTOO**	109	111		102			103		

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2021

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.

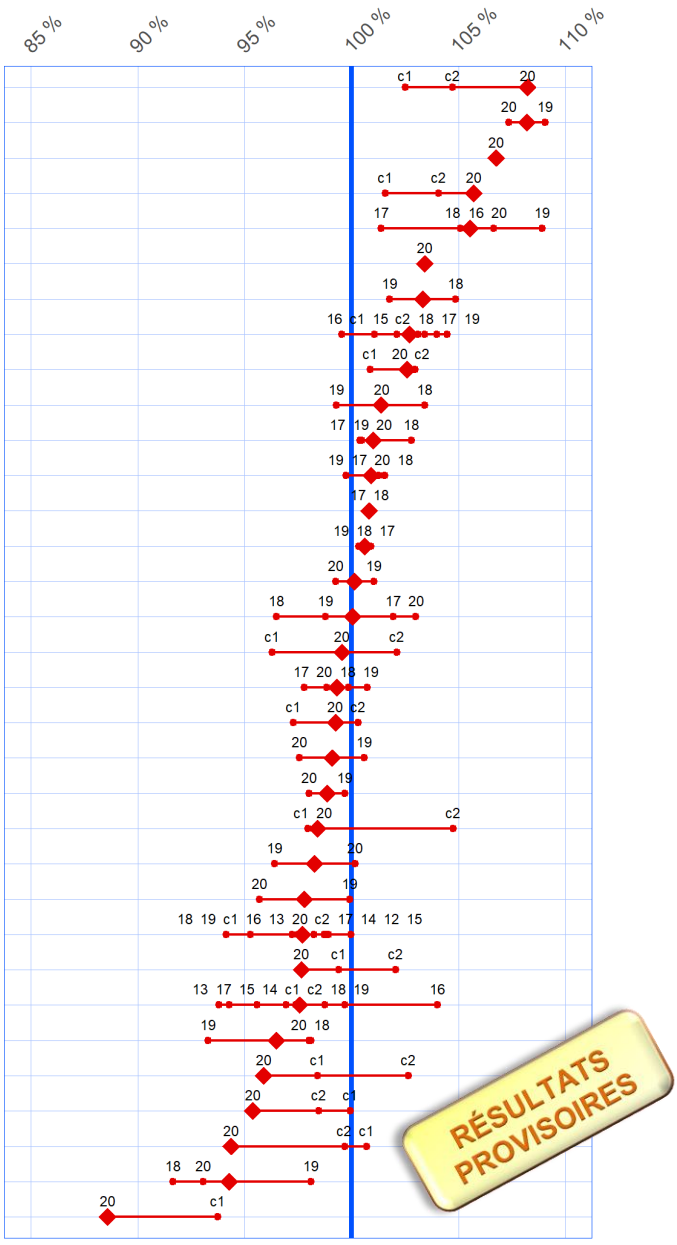
Précocité à épiaison

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

RENDEMENTS PLURIANNUELS ORGE D'HIVER

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 : 20 = 2020)
C1 et C2 correspondent à la première et à la deuxième année d'étude au CTPS (avant inscription au catalogue).

Précocité épiaison	Tolérance JNO	Avis Malterie	Helminthosporiose	Rhynchosporiose	Rouille nain		
6.5			7	6	7	SY SCOOP (hyb)	*
6						SY GALILEOO (hyb)	
7						SU HYLONA (hyb)	
6.5		Obs 1	6	6	5	DEMENTIEL	*
6.5			6	7	6	JETTOO (hyb)	
7.5	T					LG ZEBRA	
6.5			6	5	6	KWS ORBIT	
6			6	7	6	TEKTOO (hyb)	
7.5	T		6	6	4	LG ZODIAC	*
7		Préf	6	5	5	KWS FARO	
7.5	T		7	4	5	RAFAELA	
6			7	7	7	Memento	
6.5			7	6	6	LG Casting	
6			6	6	4	KWS AKKORD	
6.5			6	7	6	Amandine	
7		Préf*	5	5	7	PIXEL	
8	T		6	6	7	SENSATION	*
7		Préf*	6	5	6	VISUEL	
6.5	T		7	6	6	PERROELLA	*
7.5	T		6	6	6	KWS JAGUAR	
7		Obs 1	6	4	7	ROSSIGNOLA	
7	T	Obs 1	7	6	5	KWS JOYAU	*
6.5			7	7	5	KWS OXYGENE	
7	T		6	6	7	COCCINEL	
7		Préf	5	4	7	ETINCEL	
8	T		6	7	5	KWS FILANTE	*
7	T		6	6	5	AMISTAR	
6.5	T		6	6	5	MARGAUX	
7			6	7	6	SU LAURIELLE	*
7.5			7	6	6	CREATIVE	*
6.5		Obs 1	7	7	5	MASCOTT	*
6.5	T		6	(5)	5	HIRONDELLA	
6.5			6	6	6	Pleiade	*



.

Caractéristiques des variétés

Sensibilité à la verse

RÉSULTATS PROVISOIRES

ESCOURGEONS *Orges 2 rangs*

Les plus

Variétés peu sensibles		(HIRONDELLA)	KWS ORBIT	**MASCOTT**	SU LAURIELLE	Amandine	KWS Hawking	Pleiade
			KWS FARO	**KWS JOYAU**	(LG ZEBRA)	Maltesse		
Variétés moyennement			AMISTAR	TEKTOO	**VISUEL**	KWS Cassia	(Terravista)	
			PERROELLA	**PIXEL**	**(ROSSIGNOLA)**	LG Casting	Memento	
	(CREATIVE)	**(DEMENTIEL)**	KWS BORRELLY	(KWS FILANTE)	(SY SCOOP)			
		COCCINEL	**ETINCEL**		(SENSATION)			
Variétés sensibles	**ISOCEL**	KWS JAGUAR	MARGAUX	RAFAELA	(SY GALILEOO)	LG Globetrotter		
				KWS OXYGENE	LG ZODIAC	(Spazio)		
					JETTOO			

Les plus sensibles

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 8 essais 2020

Poids Spécifiques PS

ESCOURGEONS *Orges 2 rangs*

					kg/hl	
					+ 3	
						Memento
						Spazio
					+ 2	KWS Cassia Maltesse Pleiade Terravista
						Amandine
			AMISTAR	MARGAUX		
			KWS FARO	KWS JAGUAR	**+ 1**	LG Globetrotter
		CREATIVE	**KWS JOYAU**	SENSATION		LG Casting
			LG ZEBRA	TEKTOO		
	ROSSIGNOLA	SU HYLONA	SY SCOOP	**VISUEL**	**0**	KWS Hawking
DEMENTIEL	**ETINCEL**	JETTOO	KWS BORRELLY	KWS FILANTE		
				KWS ORBIT		
				SY GALILEOO	**- 1**	
				PERROELLA		
		HIRONDELLA	KWS OXYGENE	**PIXEL**		
				LG ZODIAC	**- 2**	
			MASCOTT	SU LAURIELLE		
				COCCINEL	**- 3**	
				RAFAELA		

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 21 en 2020

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 VMJO2	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	
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	Préf
SP	Spazio	IT-18			7.5						(4)		5			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

Caractéristique 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	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque VMJO2	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	
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	Obs1
SEC	ETINCEL	2012	7	3	7	5	4.5	5	7	4	5	7	6	4			4	6	7.5	4	B	Préf
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	
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	Préf
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				
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	Préf*
LG	RAFAELA	BE-14	(5)	6	7.5			4.5	(7)	4	7	5		4		T	7	4				
SU	ROSSIGNOLA	2019	6	4	7	5.5	5	6	7	4	6	7	5	6			5	6	8.5	4	A	Obs1
DSV	SENSATION	2020	6		8	7.5	5	5.5	7	6	6	7	5	6	R	T		6		4	F	
SU	SU HYLONA (h)	CZ-18			7									(6)			4	6				
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				
SF	SY SCOOP (h)	2020	5		6.5	6	5.5	5.5	7	6	7	7	6	7				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	(4)	5	5.5	6	5	6	6	5	5			5	6	8	4	A	Préf*
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 et 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 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

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	Helmintho-sporiose	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 Tébuconazole 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 *R. secalis*	Oïdium	Rouille naine	Rouille jaune	Helminthospo-riose *P. teres*	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 1ères 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).

Avec le développement de la culture,
les observations nécessitent un soin accru !

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 ,
tibias 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
EXTRALUGEC granulés "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/m²	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/m²	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/m²	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/m²	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

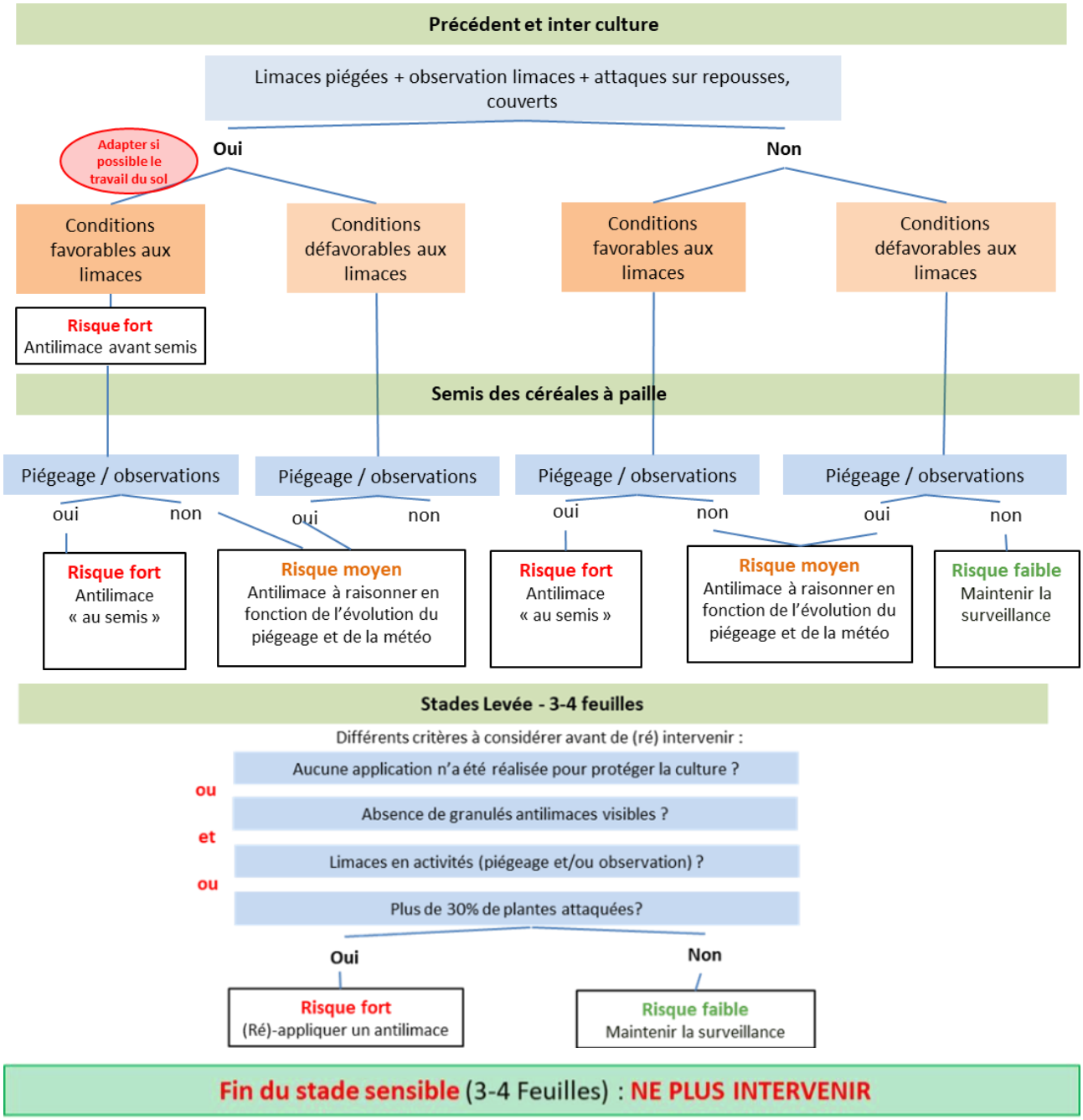
Chaque parcelle a ses propres caractéristiques. Il est conseillé d'évaluer le risque agronomique (grille de Sangosse/Acta 1999). Le risque immédiat lié à la présence de limaces peut être estimé par observation (quand le sol est humide, à l'aube par exemple) ou par piégeage. Le piégeage doit toujours 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 :

VARIÉTÉS : PREMIERS RÉSULTATS

1 document par espèce (BTH, OH)

Téléchargeable gratuitement sur www.arvalis-infos.fr

Parution dès la récolte

PRÉCONISATIONS RÉGIONALES :

Variétés, Désherbage, Traitement de semences

1 document par espèce (BTH, OH)

Téléchargeable gratuitement sur www.arvalis-infos.fr

Parution courant août 2020

SYNTHÈSES NATIONALES :

Variétés, Désherbage, Traitement de semences

1 document : Céréales à paille d'hiver

Téléchargeable gratuitement sur www.arvalis-infos.fr

Parution début septembre 2020

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

Membre de :

acta # MEMBRE DU RÉSEAU

INSTITUT CARNOT Plant2Pro

Partenaire technique ACTIA

© ARVALIS - Institut du végétal