LES NOUVELLES VARIETES D'ORGES D'HIVER







Sommaire

LES ELEMENTS FOURNIS	3
LISTE DES NOUVELLES VARIETES D'ORGES D'HIVER 2 RANGS PROPOSEES A L'INSCR	
EN OCTOBRE 2024 ET JANVIER 2025	3
LISTE DES NOUVELLES VARIETES D'ORGES D'HIVER 6 RANGS PROPOSEES A L'INSCR	IPTION SUR LA LISTE A DU CATALOGUE OFFICIEL
EN OCTOBRE 2024 ET JANVIER 2025	4
LES ETUDES VATE CONDUITES POUR L'INSCRIPTION AU CATALOGUE	5
2 grands types d'essais sont mis en place :	5
Cartes des réseaux d'essais	6
LEGENDES ET ECHELLES UTILISEES	
CARACTERISTIQUES DES VARIETES D'ORGE D'HIVER 2 RANGS PI	ROPOSEES A L'INSCRIPTION SUR LA
LISTE A DU CATALOGUE OFFICIEL EN OCTOBRE 2024 ET JANVIER	
RESULTATS DE RENDEMENT DES NOUVELLES VARIETES	<i>9</i>
Rendements observés durant les 2 années d'études	9
Nuisibilité maladies	
VALEURS D'USAGE DES NOUVELLES VARIETES	
Protéines	
Poids Spécifique	11
Calibrage	
RESULTATS DE MICRO-MALTAGE	
Profils des variétés et des témoins	
CARACTERISTIQUES DES VARIETES D'ORGE D'HIVER 6 RANGS PI	ROPOSEES A L'INSCRIPTION SUR LA
LISTE A DU CATALOGUE OFFICIEL EN OCTOBRE 2024 ET JANVIER	
RESULTATS DE RENDEMENT DES NOUVELLES VARIETES	
Rendements observés durant les 2 années d'études	
Nuisibilité des maladies	
VALEURS D'USAGE DES NOUVELLES VARIETES	18
Protéines	
Poids Spécifique	20
Calibrage	21
RESULTATS DE MICRO-MALTAGE	22
Profils des variétés et des témoins	22
BOUR DUIC D'INCORMATIONS	22

Les éléments fournis

- ◆ La liste des variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel français à la date de parution du document par la section céréales à paille du Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées (CTPS). L'inscription des variétés sera actée par la publication au Journal Officiel d'un arrêté du Ministère chargé de l'Agriculture.
- ◆ Les principaux résultats de Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale (VATE) obtenus lors des examens d'inscription. Ces résultats reflètent les conditions agro-climatiques des années considérées. Pour d'autres années et d'autres conditions de production, ils seraient ou pourraient être sensiblement différents. Pour les résistances vis-à-vis des maladies, les résultats ne peuvent s'appliquer que pour les races et conditions d'infestation des maladies prises en compte à l'époque des tests. Ces résultats ne peuvent servir de garantie de résultat.

Toute réutilisation de ces données est soumise au respect des dispositions prévues aux <u>mentions légales/CGU</u> et dans les conditions de la licence ouverte Etalab 2.0.

Sont à mentionner a minima :

- que les données ont été obtenues dans le cadre de l'expérimentation du CTPS,
- leur source en faisant figurer « Source CTPS/GEVES » et ajoutant si possible le lien vers les données
- leur caractère dépendant des conditions et années d'expérimentation,
- ainsi que, le cas échéant, la nature du recalcul effectué à partir des données CTPS/GEVES.

Liste des nouvelles variétés d'Orges d'hiver 2 rangs proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2024 et janvier 2025

Туре	Dénomination	Référence obtenteur	Obtenteur	Mainteneur	Rubrique	Date d'inscription
Lignée	Duchesse	SC 73297 XH	Secobra Recherches (FR)	Secobra Recherches (FR)	Orientation Brassicole	janv-25
Lignée	KWS Nomadis	KWS-B 163	KWS UK LIMITED (GB)	KWS UK LIMITED (GB)		oct-24
Lignée	LG Carpenter	LGBU 19-7269 D	Limagrain Europe (FR)	Limagrain UK (GB)		oct-24
Lignée	Manade	UN 2255	Unisigma (FR) Limagrain Europe (FR)	Unisigma (FR)		oct-24
Lignée	Paquita	FDN 20 WB 4805	Florimond Desprez Veuve et Fils (FR)	Florimond Desprez Veuve et Fils (FR)		oct-24

Liste des nouvelles variétés d'Orges d'hiver 6 rangs proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2024 et janvier 2025

Туре	Dénomination	Référence obtenteur	Obtenteur	Mainteneur	Rubrique	Date d'inscription
Lignée	Digital	SC 21 A 1024	Secobra Recherches (FR)	Secobra Recherches (FR)		oct-24
Lignée	KWS Futuris	KM 17 IS 007	KWS Momont Recherche SARL (FR)	KWS Momont SAS (FR)		oct-24
Lignée	KWS Melodis	KM 17 IY 068	KWS Momont Recherche SARL (FR)	KWS Momont SAS (FR)	Orientation Brassicole	oct-24, transfert rubrique OB janv-25
Lignée	LG Zao	LGBF 18048 D 002	Limagrain Europe (FR)	Limagrain Europe (FR)	Orientation Brassicole	oct-24, transfert rubrique OB janv-25
Lignée	Littoral	SC 7444 XH	Secobra Recherches (FR)	Secobra Recherches (FR)		oct-24
Lignée	Maggy	BR 13202 P 1	Saatzucht Josef Breun GmbH & Co.KG (DE)	Saatzucht Josef Breun GmbH & Co.KG (DE)		oct-24
Lignée	Marvel	UN 2796	Limagrain Europe (FR) Unisigma (FR)	Unisigma (FR)	Orientation Brassicole	janv-25
Lignée	Ovalie	LD 18-1528	Lemaire Deffontaines (FR)	Lemaire Deffontaines (FR)		oct-24
Lignée	SU Lucie	19 HL 073 D 009	W. von Borries- Eckendorf GmbH & Co. KG (DE)	W. von Borries- Eckendorf GmbH & Co. KG (DE)		oct-24
Hybride	SY Sparoo	SY 222223	Syngenta Crop Protection AG (CH)	Syngenta France SA (FR)		oct-24

Les études VATE conduites pour l'inscription au catalogue

La décision d'admission VATE est prise en considérant l'ensemble des caractéristiques importantes de la variété pour la filière. Une variété est inscrite si son rendement moyen obtenu durant les 2 années d'évaluation, exprimé par rapport à des témoins, est supérieur ou égal à un seuil déterminé par sa valeur technologique, son comportement vis-à-vis des bioagresseurs et d'autres facteurs de régularité du rendement.

Tous les éléments relatifs aux règles d'inscription sont présentés au sein du Règlement Technique d'Examen.

Les variétés sont évaluées au sein de réseaux d'essais, gérés par le GEVES, auxquels participent le GEVES, INRAE (Institut National de la Recherche Agronomique), l'UFS (Union Française des Semenciers), Arvalis - Institut du Végétal, des coopératives et négoces agricoles ainsi que d'autres acteurs de la filière. Les protocoles d'expérimentation et listes de témoins en vigueur pour la campagne en cours sont consultables sur le site du GEVES.

2 grands types d'essais sont mis en place :

Un réseau de sites d'expérimentation représentatifs des zones de culture de l'orge d'hiver permet d'évaluer le rendement et un certain nombre de caractères (précocité, résistance à la verse et aux maladies...) et de fournir des échantillons pour l'appréciation de la valeur d'utilisation.

Les variétés sont testées dans les modalités suivantes :

- sans traitement fongicide en végétation,
- avec traitement fongicide en végétation.

Ces 2 modalités sont utilisées pour le calcul de la cotation rendement.

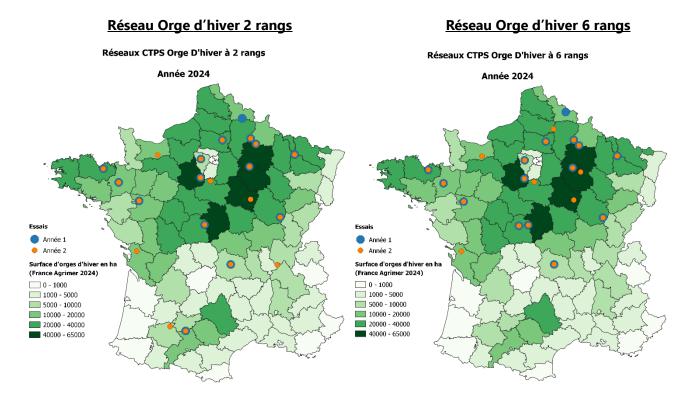
Par ailleurs, des essais implantés dans des conditions spécifiques (conduite et/ou conditions pédo-climatiques particulières) permettent d'évaluer plus précisément les caractéristiques physiologiques des variétés :

- Alternativité: 2 essais/an,
- Résistance au froid : sous serre mobile dans le Jura, 1 essai/an,
- Résistance à la verse : 1 essai/an.

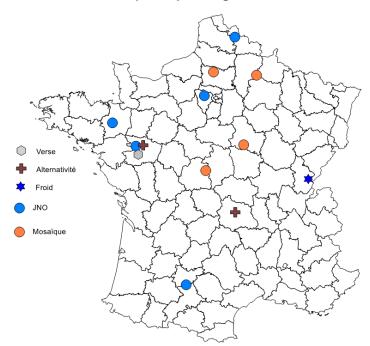
Des caractères complémentaires peuvent être évalués à la demande du déposant :

- Résistance à la mosaïque de l'orge (pathotype BaYMV2) : en parcelles contaminées, 4 essais/an sur 2 ans
- Tolérance à la jaunisse nanisante de l'orge (BaYDV) : semis très précoce, 6 essais/an sur 2 ans
- Tolérance à la maladie des pieds chétifs (WDV) : semis très précoce, 6 essais/an sur 2 ans

Cartes des réseaux d'essais



Essais spécifiques Orge d'hiver



Légendes et échelles utilisées

Rendement Exprimé en q/ha à 15% de teneur en eau

<u>Cotation rendement</u> Exprimée en % des variétés témoins sur l'ensemble des essais.

<u>Poids spécifique</u> Exprimé en kg/hl, valeur mesurée et corrigée des effets années

<u>Teneur en protéines</u> Exprimée en %, valeur mesurée en laboratoire par technologie NIRS

Alternativité Note de 1 à 9 (1 : très hiver, 9 : printemps)

<u>Précocité à épiaison</u> Note de 1 à 9 (4.5 : très tardif, 8 : ultra-précoce)

<u>Hauteur des plantes</u> Note de 1 à 9 (1 : très courte, 9 : très haute)

Maladies, accidents Note de 1 à 9 (1 : très sensible, 9/R : résistant, T : tolérant)

<u>LI ; HYB</u> Type variétal (LI : lignée, HYB : hybride)

(Note) Note à confirmer car établie sur un nombre de données réduit

<u>T ; b ; m ; q</u>

T : témoin de rendement et/ou de qualité ; b : témoin bioagresseurs (non

utilisé pour la cotation rendement) ; m : témoin de marché ; q : témoin qualité

Boîte à moustaches (Box plot)

<u>Croix</u> Moyenne

<u>Ligne centrale</u> Médiane

Caractéristiques des variétés d'Orge d'hiver 2 rangs proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2024 et janvier 2025

			otatio ndeme		te	Qua chnol		ue		Carac phys	térist iologi	-			Re	ésista	nces a	aux b	ioagr	esseu	rs		CEPP**				
	Type variétal	Cotation d'inscription (%	Cotation NT (% témoins)	Cotation T (% témoins)	Classe qualité	PS	Calibrage	Protéines	Alternativité	Précocité épiaison	Hauteur	Résistance froid	Résistance verse	Oïdium (feuilles)*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Ramulariose	Mosaïques BaYMV1 & BaMMV	Mosaïque BaYMV2	Jaunisse Nanisante de l'Orge	Maladie des pieds chétifs	Maladies	Verse	Jaunisse Nanisante de l'Orge	Valeur CEPP/dose (500 000 grains)	Valeur CEPP/ 1kg
Duchesse	Lignée	101.8	101.9	101.6	Α	72	8.5	4.5	7	7.5	5	5	5.5	(7)	(5)	5	5	(6)	-	-	Т	-	-	-	Oui	0.225	0.090
KWS Nomadis	Lignée	107.1	107.8	106.4	F	70	-	-	4	5.5	5.5	6	5	(6)	(6)	6	7	(7)	-	-	Т	-	Oui	-	Oui	0.410	0.164
LG Carpenter	Lignée	106.0	107.4	104.7	F	70	-	-	5	6	5	5.5	5.5	(7)	(7)	7	6	(6)	-	-	Т	-	Oui	-	Oui	0.410	0.164
Manade	Lignée	108.9	110.4	107.4	F	71	-	-	5	5.5	5	6	3	(6)	(6)	7	6	(6)	-	R	Т	-	-	-	Oui	0.225	0.090
Paquita	Lignée	106.5	105.9	107.1	F	69	-	-	6	6	5	6	5.5	(6)	(6)	6	5	(5)	-	-	Т	-	-	-	Oui	0.225	0.090

F: Variété fourragère / A ou B: Variété brassicole

Entre parenthèses () : note à confirmer, établie sur un nombre de données réduit

Le témoin rendement de référence est constitué pour les récoltes 2023 et 2024 des variétés : Idilic, LG Casting, Memento, Salamandre

F*: Variété inscriptible en octobre sur la base de ses résultats fourragers, classe qualité provisoire en attente de résultats complémentaires de micro-maltage en cours

^{- :} note non publiée faute de données suffisantes ou caractéristique non évaluée

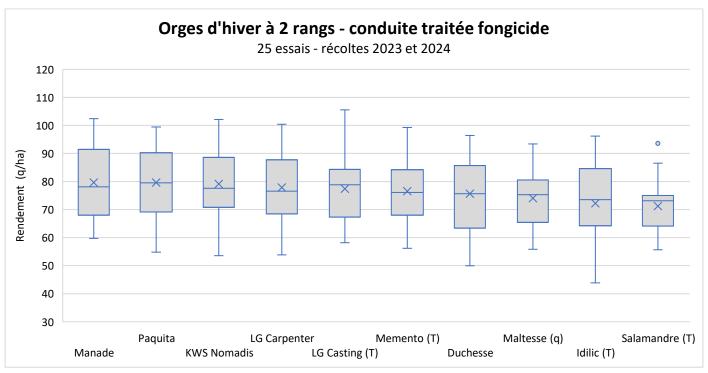
^{*}Attention aux risques de contournements

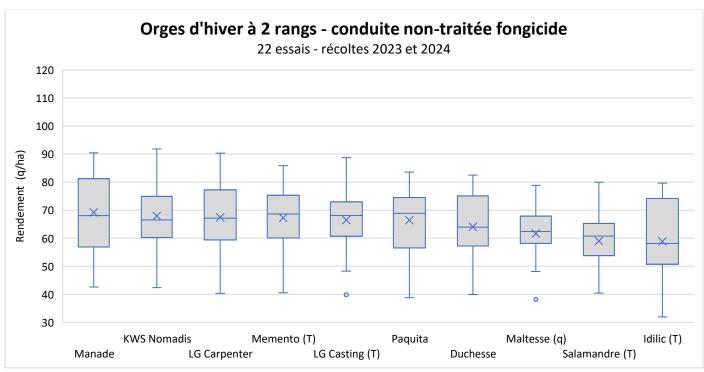
^{**} Certificats d'Economie de Produits Phytopharmaceutiques action n°2020-067

Résultats de rendement des nouvelles variétés

Rendements observés durant les 2 années d'études

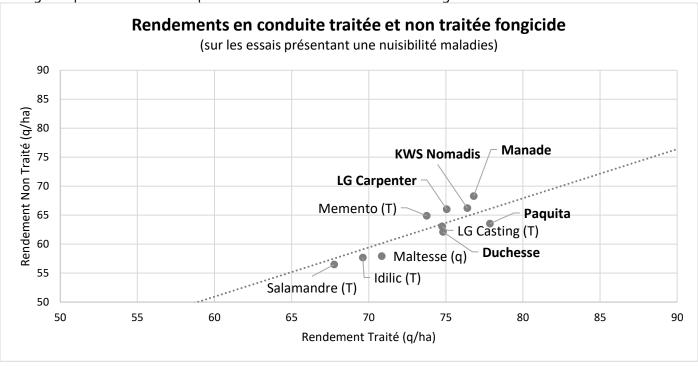
Les graphiques ci-après représentent la distribution des résultats de rendements en q/ha pour chacune des conduites (Traitée et non Traitée fongicide). Les essais validés pour les récoltes de 1ère et de 2^{ème} année des études officielles y sont représentés. Un essai peut être validé sur une seule conduite ou sur deux conduites.





Nuisibilité maladies

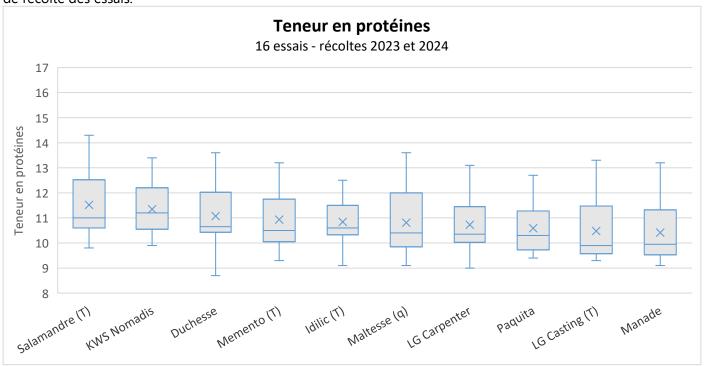
Le graphique ci-dessous est basé sur les résultats des essais présentant un écart entre les modalités traitée et non-traitée fongicide de 5 q/ha minimum. Par rapport aux autres variétés, celles se situant au-dessus de la droite se distinguent par un meilleur comportement en condition non-traitée fongicide.



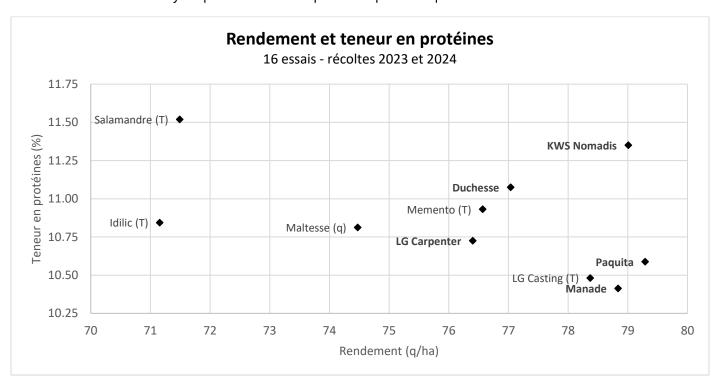
Valeurs d'usage des nouvelles variétés

Protéines

Le graphique ci-après représente l'ensemble des données de teneurs en protéines mesurées sur les échantillons de récolte des essais.

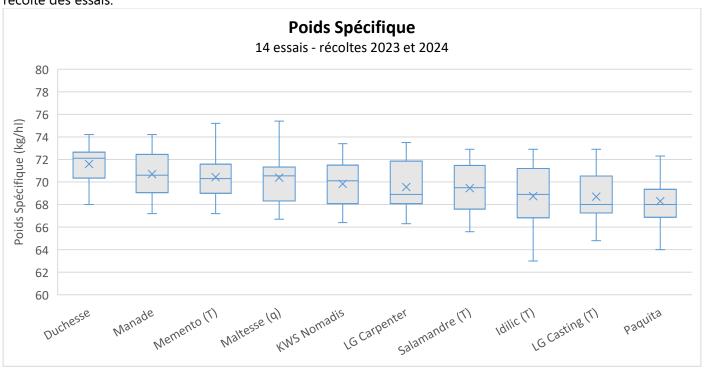


Ce graphique représente la moyenne des rendements en condition traitée fongicide et des teneurs en protéines obtenus sur les essais analysés pour la teneur en protéines pour chaque variété.



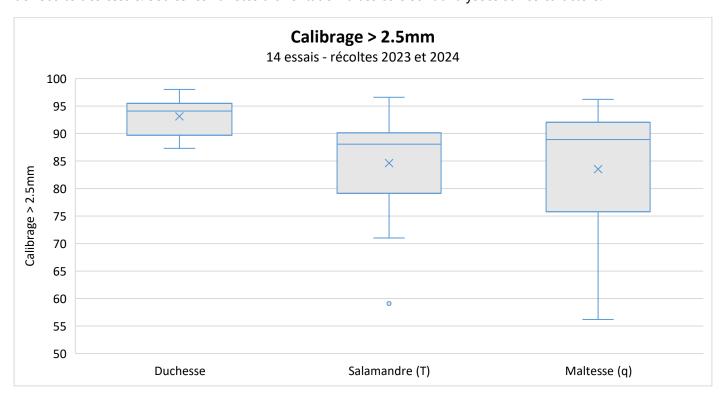
Poids Spécifique

Le graphique ci-après représente l'ensemble des données de Poids Spécifique mesurées sur les échantillons de récolte des essais.



<u>Calibrage</u>

Les graphiques ci-après représentent l'ensemble des données de calibrage > 2.5mm mesurées sur les échantillons de récolte des essais. Seules les variétés à orientation brassicole sont analysées sur ce caractère.



Résultats de micro-maltage

Les variétés d'orge destinées au marché brassicole font l'objet d'analyses complémentaires, après réalisation de micro-maltages (maltages en conditions expérimentales) un certains nombres de paramètres d'intérêt sont mesurés sur les malts obtenus. Ces analyses sont habituellement réalisées sur 4 lieux par année d'étude soit au total 8 lieux analysés dans le cadre de l'inscription au catalogue français.

Profils des variétés et des témoins

	Valeurs moyennes par paramètre														
Dénomination	Humidi té (%)	Extrait fine moutur e (% m.s.)	Couleu r (EBC)	рН	Protéin es totales (% m.s.)	Protéin es soluble s (% m.s.)	Indice Kolbac h	Pouvoir diastasi que (WK m.s.)	Viscosit é du moût (mPa.s)	Friabilit é (%)	Grains entiers (%)	Grains insuffis ammen t désagr égés (%)	Beta- glucan es du moût (mg/l)		
Salamandre (T)	4.5	80.6	2.8	6.1	10.4	3.7	36.1	365.0	1.7	74.5	0.6	10.3	502.4		
Duchesse	4.6	81.6	2.8	6.0	10.2	4.0	39.6	396.3	1.6	84.9	0.6	3.4	206.5		

	Indice qualité														
Dénomination	Extrait	Protéines	Pouvoir diastasique	Viscosité du moût	Friabilité	Beta glucanes	Indice global	IQ							
Duchesse	108	105	104	115	115	115	109	Α							

Caractéristiques des variétés d'Orge d'hiver 6 rangs proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2024 et janvier 2025

			otatio Ideme		te	Qua chnol	ılité logiqu	ıe	Caractéristiques physiologiques				Résistances aux bioagresseurs									CEPP**					
	Type variétal	Cotation d'inscription (% témoins)	Cotation NT (% témoins)	Cotation T (% témoins)	Classe qualité	PS	Calibrage	Protéines	Alternativité	Précocité épiaison	Hauteur	Résistance froid	Résistance verse	Oïdium (feuilles)*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Ramulariose	Mosaïques (BaYMV1 & BaMMV)	Mosaïque BaYMV2	Jaunisse Nanisante de l'Orge	Maladie des pieds chétifs	Maladies	Verse	Jaunisse Nanisante de l'Orge	Valeur CEPP/dose (500 000 grains)	Valeur CEPP/ 1kg
Digital	Lignée	110.4	112.2	108.6	F	68	-		5	6.5	5	5	4.5	6	7	7	7	6	-	-	Т	-	Oui	-	Oui	0.410	0.164
KWS Futuris	Lignée	113.8	117.6	110.0	F	69	-	-	5	6.5	5	6	6.5	6	5	6	7	7	-	-	Т	Т	-	Oui	Oui	0.275	0.110
KWS Melodis	Lignée	107.9	110.4	105.4	В	69	8	4	6	7	4.5	5.5	6.5	6	5	6	6	6	-	-	Т	Т	-	Oui	Oui	0.285	0.114
LG Zao	Lignée	105.3	103.9	106.7	В	67	8.5	4	6	8	5	6.5	6	6	7	4	6	6	-	-	Т	-	-	-	Oui	0.225	0.090
Littoral	Lignée	107.2	109.6	104.8	F	68	-	-	5	6	5	6	6.5	5	7	6	5	7	-	-	Т	-	-	Oui	Oui	0.275	0.110
Maggy	Lignée	107.8	110.8	104.8	F	67	-	-	6	6.5	5.5	6.5	6	6	6	6	6	6	-	-	Т	-	Oui	Oui	Oui	0.460	0.184
Marvel	Lignée	99.6	99.4	99.7	Α	70	8.5	4.5	5	7.5	4.5	5.5	6.5	7	7	7	5	6	-	R	Т	-	-	Oui	Oui	0.285	0.114
Ovalie	Lignée	108.5	109.7	107.3	F	70	-	-	5	7	4.5	6.5	5.5	5	7	5	6	6	-	-	Т	-	-	-	Oui	0.225	0.090
SU Lucie	Lignée	106.2	112.7	99.7	F	66	-	-	5	7	5.5	8	6	7	7	7	7	6	-	-	Т	-	Oui	Oui	Oui	0.460	0.184
SY Sparoo	Hybride	106.5	108.3	104.6	F	70	-	-	5	6	5.5	6	5	7	7	6	6	7	-	-	Т	-	Oui	-	Oui	0.410	0.117

F: Variété fourragère / A ou B: Variété brassicole

Entre parenthèses (): note à confirmer, établie sur un nombre de données réduit

Le témoin rendement de référence est constitué pour les récoltes 2023 et 2024 des variétés : KWS Exquis, KWS Faro, KWS Joyau, Pixel

F*: Variété inscriptible en octobre sur la base de ses résultats fourragers, classe qualité provisoire en attente de résultats complémentaires de micro-maltage en cours

^{- :} note non publiée faute de données suffisantes ou caractéristique non évaluée

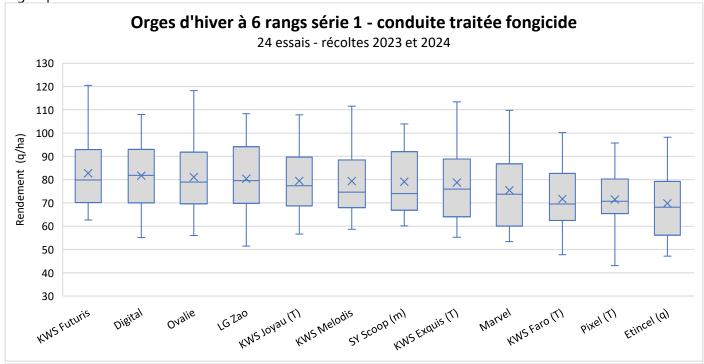
^{*}Attention aux risques de contournements

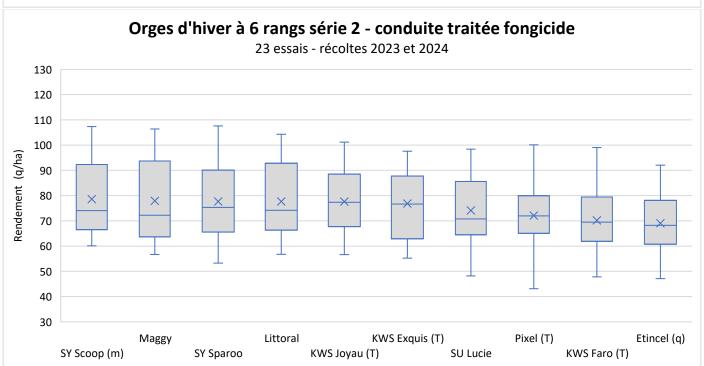
^{**} Certificats d'Economie de Produits Phytopharmaceutiques action n°2020-067

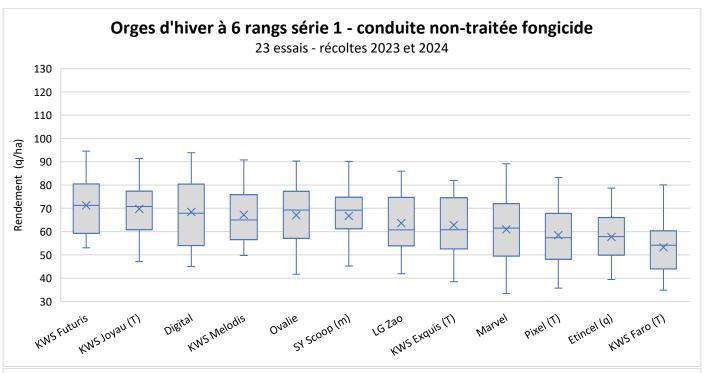
Résultats de rendement des nouvelles variétés

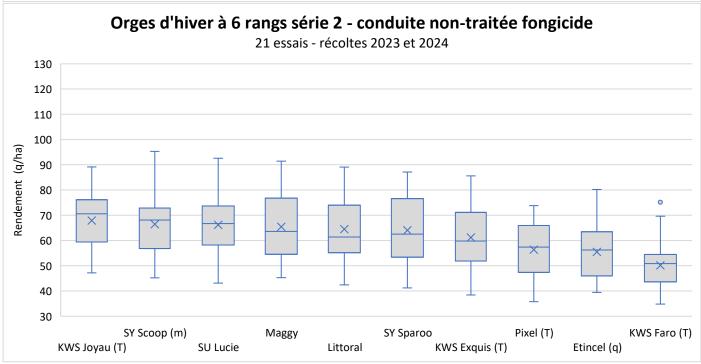
Rendements observés durant les 2 années d'études

Les graphiques ci-après représentent la distribution des résultats de rendements en q/ha pour chacune des conduites (Traitée et non Traitée fongicide). Les essais validés pour les récoltes de 1ère et de 2ème année des études officielles y sont représentés. Un essai peut être validé sur une seule conduite ou sur deux conduites. Pour les Orges d'hiver 6 rangs, en raison du grand nombre de variétés en 1ère année d'étude, celles-ci sont réparties dans 2 séries d'essais. En 2ème année d'étude, le nombre de variétés étant plus réduit, celles-ci sont regroupées dans une seule série d'essais.



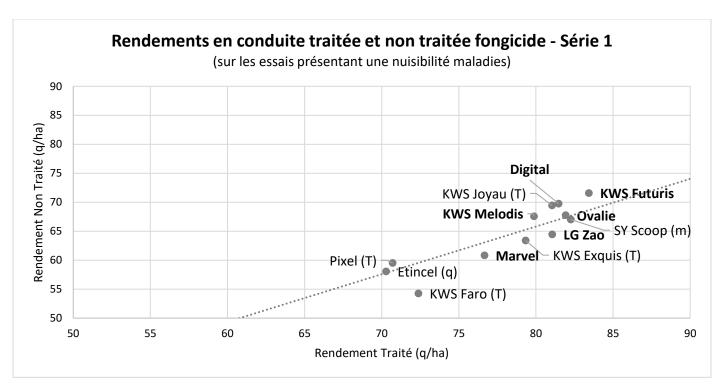


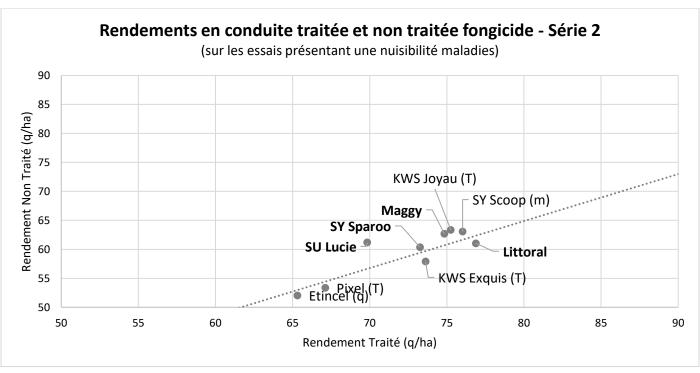




Nuisibilité des maladies

Le graphique ci-dessous est basé sur les résultats des essais présentant un écart entre les modalités traitée et non-traitée fongicide de 5 q/ha minimum. Par rapport aux autres variétés, celles se situant au-dessus de la droite se distinguent par un meilleur comportement en condition non-traitée fongicide.

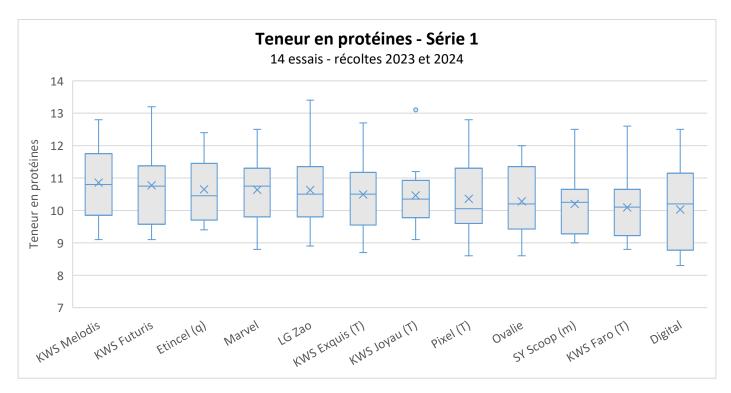


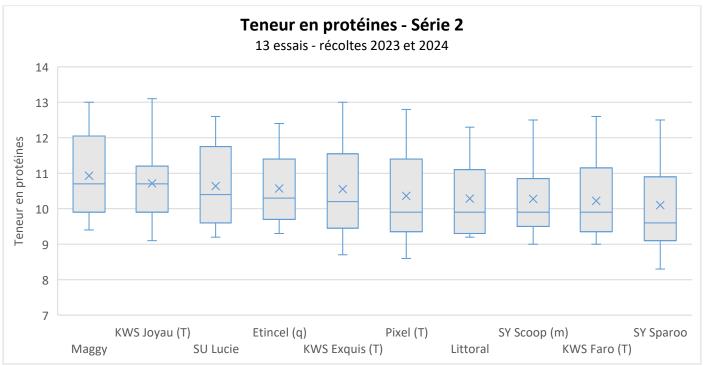


Valeurs d'usage des nouvelles variétés

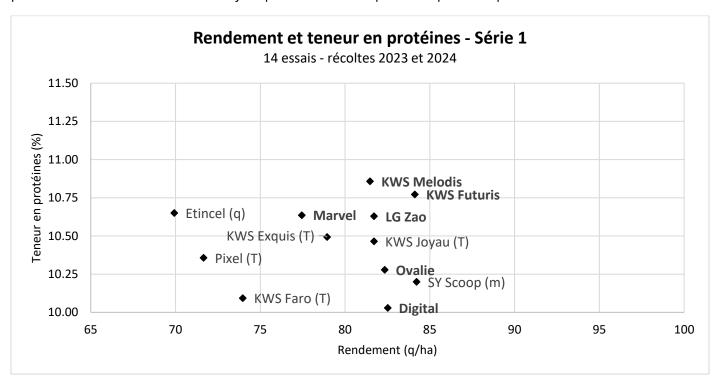
Protéines

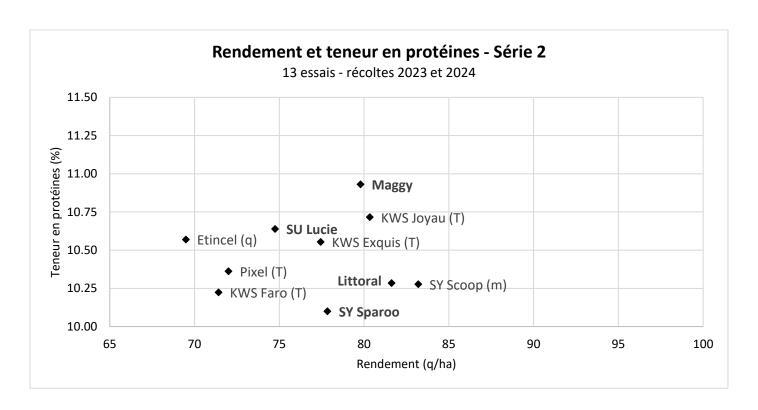
Les graphiques ci-après représentent l'ensemble des données de teneurs en protéines mesurées sur les échantillons de récolte des essais.





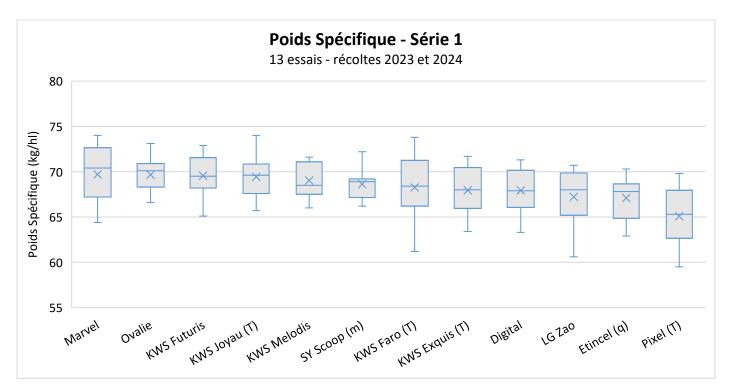
Ces graphiques représentent la moyenne des rendements en condition traitée fongicide et des teneurs en protéines obtenus sur les essais analysés pour la teneur en protéines pour chaque variété.

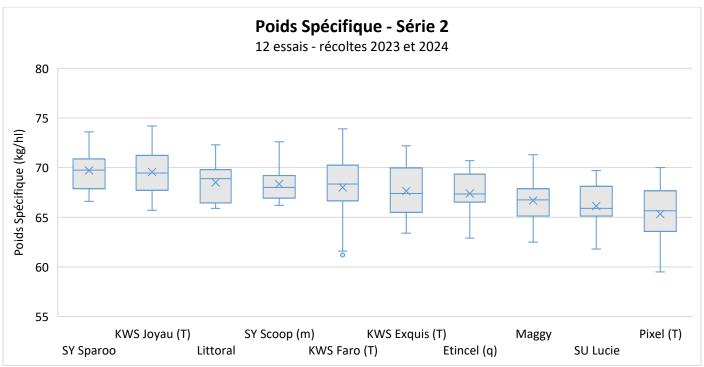




Poids Spécifique

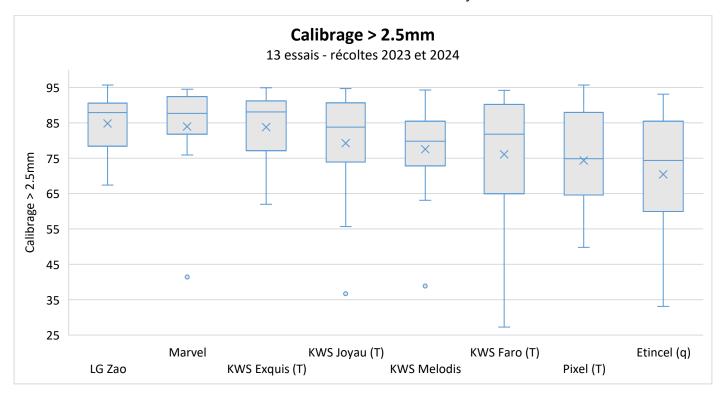
Les graphiques ci-après représentent l'ensemble des données de Poids Spécifique mesurées sur les échantillons de récolte des essais.





<u>Calibrage</u>

Les graphiques ci-après représentent l'ensemble des données de calibrage > 2.5mm mesurées sur les échantillons de récolte des essais. Seules les variétés à orientation brassicole sont analysées sur ce caractère.



Résultats de micro-maltage

Les variétés d'orge destinées au marché brassicole font l'objet d'analyses complémentaires, après réalisation de micro-maltages (maltages en conditions expérimentales) un certains nombres de paramètres d'intérêt sont mesurés sur les malts obtenus. Ces analyses sont habituellement réalisées sur 4 lieux par année d'étude soit au total 8 lieux analysés dans le cadre de l'inscription au catalogue français.

Profils des variétés et des témoins

				Valeu	s moy	ennes	par pa	aramèt	re				
Dénomination	Humidi té (%)	Extrait fine moutur e (% m.s.)	Couleu r (EBC)	рН	Protéin es totales (% m.s.)	Protéin es soluble s (% m.s.)	Indice Kolbac h	Pouvoir diastasi que (WK m.s.)	Viscosit é du moût (mPa.s)	Friabilit é (%)	Grains entiers (%)	Grains insuffis ammen t désagr égés (%)	Beta- glucane s du moût (mg/l)
Etincel (T)	4.0	79.0	3.3	6.1	9.9	3.8	38.0	383.8	1.7	71.6	0.3	10.6	598.4
KWS Faro (T)	4.0	79.9	3.3	6.0	9.5	4.1	42.5	337.5	1.6	85.6	0.5	2.1	275.3
KWS Melodis	4.1	79.7	3.5	6.1	10.1	3.9	38.9	395.0	1.7	73.6	0.8	7.7	524.8
LG Zao	4.1	79.1	3.3	6.1	9.8	3.9	39.1	337.5	1.6	82.6	1.2	3.7	421.6
Marvel	4.0	80.9	3.8	6.0	10.0	4.7	47.3	405.0	1.6	87.5	0.9	1.8	222.4

			ln	dice qualit	é			
Dénomination	Extrait	Protéines	Pouvoir diastasique	Viscosité du moût	Friabilité	Beta glucanes	Indice global	IQ
KWS Melodis	100	104	104	95	91	86	97	В
LG Zao	100	105	98	100	105	100	100	В
Marvel	115	105	107	107	115	115	111	Α

Pour plus d'informations



GEVES 25, rue Georges Morel CS 90024 49071 BEAUCOUZE Cedex France Tél. 33 (0)2 41 22 86 00 - Fax 33 (0)2 41 22 86 01 https://www.geves.fr



Anne-Lise Corbel, Responsable DHS et Secrétaire Technique de la Section CTPS Céréales à paille anne-lise.corbel@geves.fr

Louis-Marin Bossuet, Responsable VATE Orges

louis-marin.bossuet@geves.fr

Jean-Philippe Maigniel, Responsable Bioagresseurs Céréales à paille

jean-philippe.maigniel@geves.fr



Retrouver les protocoles, règlements techniques et plaquettes de résultats par année :

https://www.geves.fr/acces-documents/

Effectuer une recherche dans le catalogue des variétés inscrites :

https://www.geves.fr/catalogue/