LES NOUVELLES VARIETES D'ORGES DE PRINTEMPS

Résultats de Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale

PROPOSEES A L'INSCRIPTION

AU CATALOGUE OFFICIEL FRANÇAIS

PAR LA SECTION CTPS CEREALES A PAILLE DU 24 JANVIER 2023

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
C.T.P.S.
COMITÉ TECHNIQUE PERMANENT DE LA SÉLECTION DES PLANTES CULTIVÉES

GEVES
Expertise & Performance

Sommaire

Les elements fournis ***3***
Liste des nouvelles varietes d'Orges de printemps a 2 rangs proposees a l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en janvier 2023 ..... ***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 ***7***

CARACTERISTIQUES DES VARIETES D'ORGE DE PRINTEMPS A 2 RANGS PROPOSEES A L'INSCRIPTION SUR LA LISTE A DU CATALOGUE OFFICIEL EN JANVIER 2023 ..... **8**

Resultats de rendement des nouvelles varietes ***9***
Rendements observés durant les 2 années d'études *9*
Nuisibilité maladies *11*
Valeurs d'usage des nouvelles varietes ***12***
Protéines *12*
Poids Spécifique *14*
Calibrage *15*
Pour plus d'informations ***16***

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 **mentions légales/CGU** 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 de printemps à 2 rangs proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en janvier 2023

Type	Dénomination	Référence obtenteur	Obtenteur	Mainteneur	Rubrique
Lignée	**KWS Fleuris**	KWS 19-2008	KWS Lochow GmbH (DE)	KWS Lochow GmbH (DE)	Orientation brassicole
Lignée	**KWS Lennis**	KWS 19-1944	KWS Lochow GmbH (DE)	KWS Lochow GmbH (DE)	Orientation brassicole
Lignée	**KWS Teegis**	KWS 19-2736	KWS Lochow GmbH (DE)	KWS Lochow GmbH (DE)	Orientation brassicole
Lignée	**Magnitude**	UNS 192683	Sejet Planteforaedling (DK)	Sejet Planteforaedling (DK)	Orientation brassicole
Lignée	**Sting**	NORD 19-2338	Nordsaat Saatzucht GmbH (DE)	Nordsaat Saatzucht GmbH (DE)	Orientation brassicole

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.

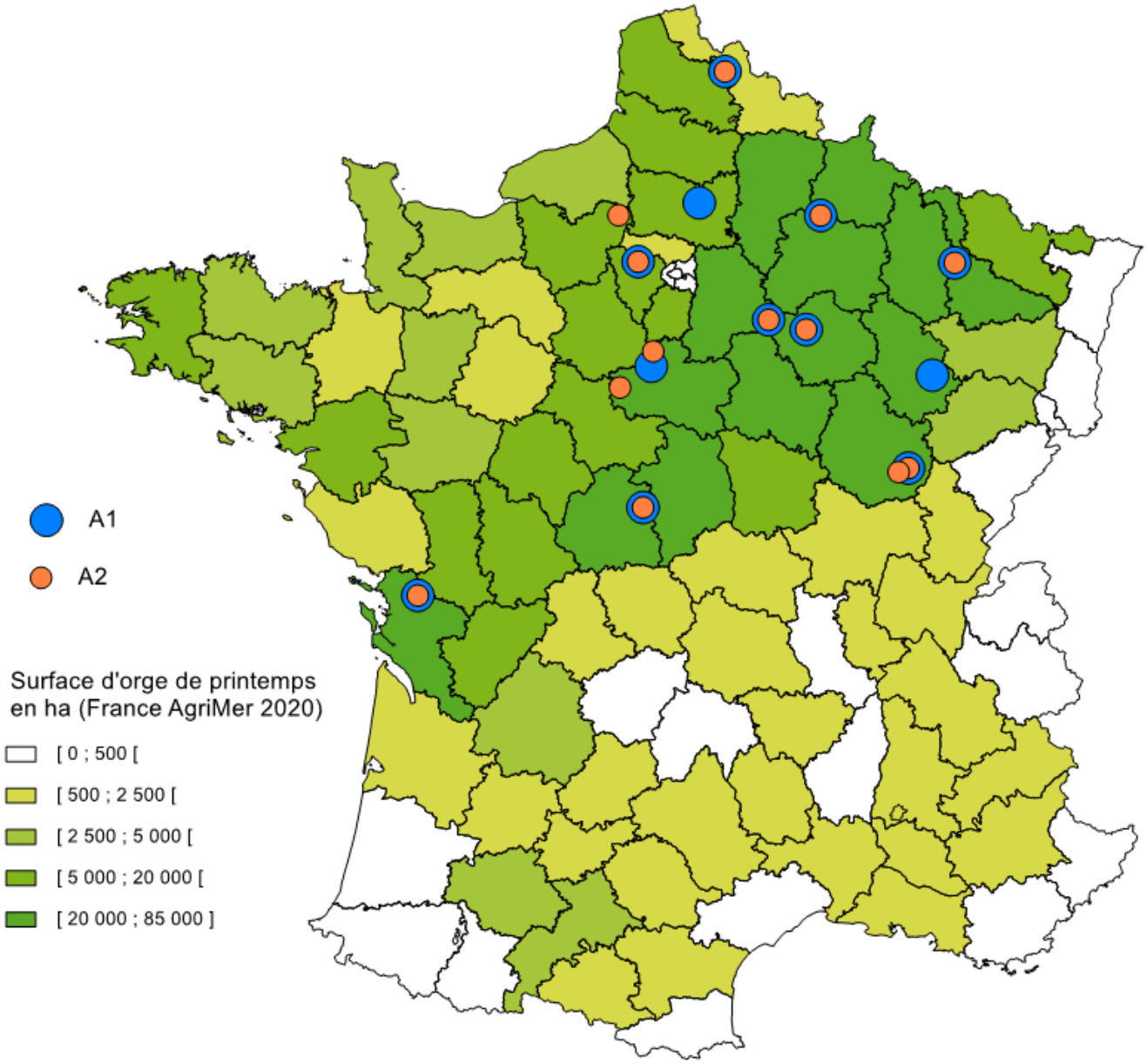
Par ailleurs, **des essais implantés dans des conditions spécifiques** (conduite et/ou conditions pédo-climatiques particulières) permettent d'évaluer plus précisément les caractéristiques physiologiques des variétés :

- Résistance à la verse : 1 essai/an,

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

- Faible teneur en lipoxygénase : analyse en laboratoire sur les échantillons issus de 3 essais/an.
- Faible teneur en précurseurs du diméthylsulfate : analyse en laboratoire sur les échantillons issus de 3 essais/an.

Cartes des réseaux d'essais



Légendes et échelles utilisées

Rendement	Exprimé en q/ha à 15% de teneur en eau
Cotation rendement	Exprimée en % des variétés témoins sur l'ensemble des essais.
Poids spécifique	Exprimé en kg/hl, valeur mesurée et corrigée des effets années
Teneur en protéines	Exprimée en %, valeur mesurée en laboratoire par technologie NIRS
Alternativité	Note de 1 à 9 (1 : très hiver, 9 : printemps)
Précocité épiaison	Note de 1 à 9 (4.5 : très tardif, 8 : ultra-précoce)
Hauteur des plantes	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)
LI ; HYB	Type variétal (LI : lignée, HYB : hybride)
(Note)	Note à confirmer car établie sur un nombre de données réduit
T ; T* ; m ; q	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)

Croix	Moyenne
Ligne centrale	Médiane

Caractéristiques des variétés d'Orge de printemps à 2 rangs proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en janvier 2023

		Cotation rendement			Qualité technologique						Caractéristiques physiologiques			Résistances aux bioagresseurs				
	Type variétal	Cotation d'inscription (% témoins)	Cotation NT (% témoins)	Cotation T (% témoins)	Classe qualité	PS	Calibrage	Protéines	Faible activité lipoxygénasique	Faible teneur en Diméthyle sulfate	Précocité épiaison	Hauteur	Résistance verse	Oïdium*	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine*	Ramulariose
KWS Fleuris	Lignée	**105.2**	107.8	102.7	B	66	8	4	-	-	5.5	4	5.5	-	-	-	8	-
KWS Lennis	Lignée	**103.2**	104.5	102.0	A	67	8	4	-	-	5	4.5	6	-	-	-	8	-
KWS Teegis	Lignée	**103.2**	104.5	101.9	A	66	8	4	-	-	5	4.5	5.5	-	-	-	8	-
Magnitude	Lignée	**105.6**	107.2	104.0	A	67	8	4	-	-	5.5	4	6.5	-	-	-	8	-
Sting	Lignée	**105.1**	105.5	104.6	A	67	8	4	-	-	5.5	4	7	-	-	-	5	-

F : Variété fourragère / **A** ou **B:** Variété brassicole
Entre parenthèses () : note à confirmer, établie sur un nombre de données réduit
- : Caractéristique ou note non établie faute de données suffisantes
*Attention aux risques de contournements

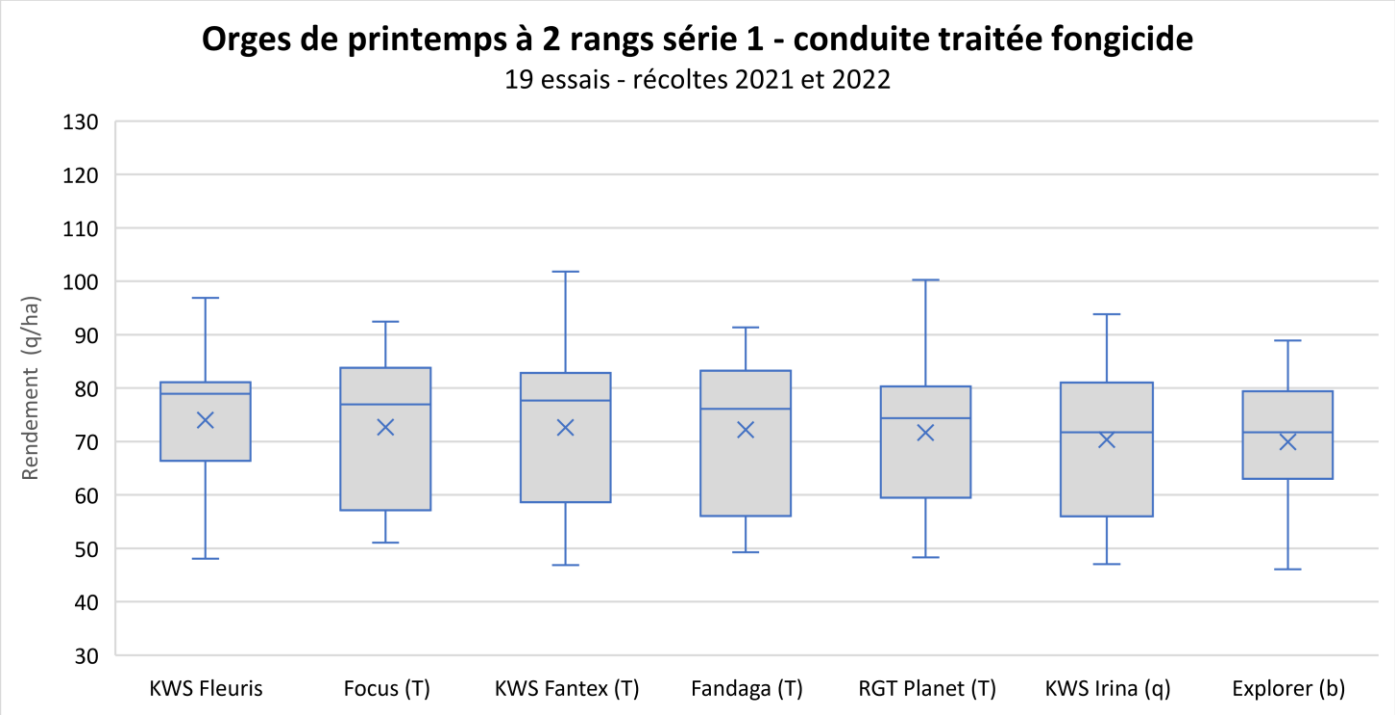
Le témoin rendement de référence est constitué pour les récoltes 2021 et 2022 des variétés : Fandaga, Focus, KWS Fantex, RGT Planet

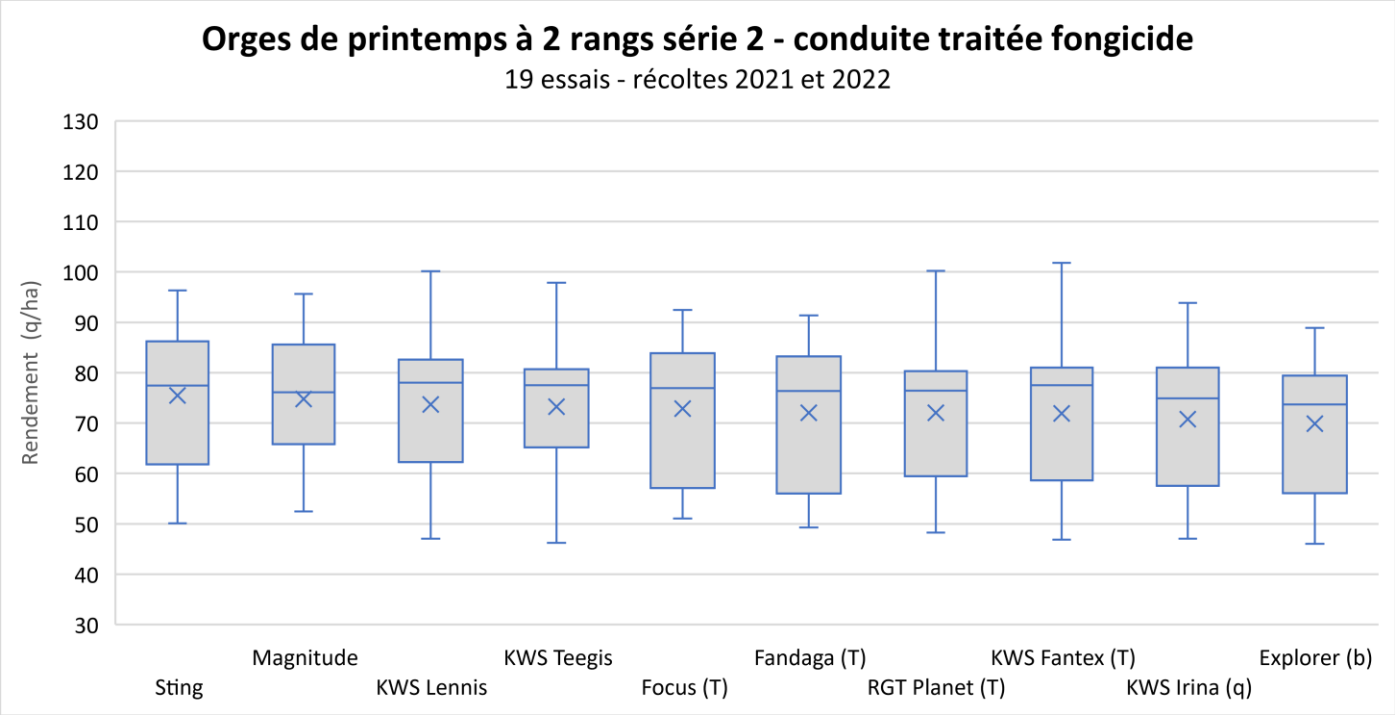
Résultats de rendement des nouvelles variétés

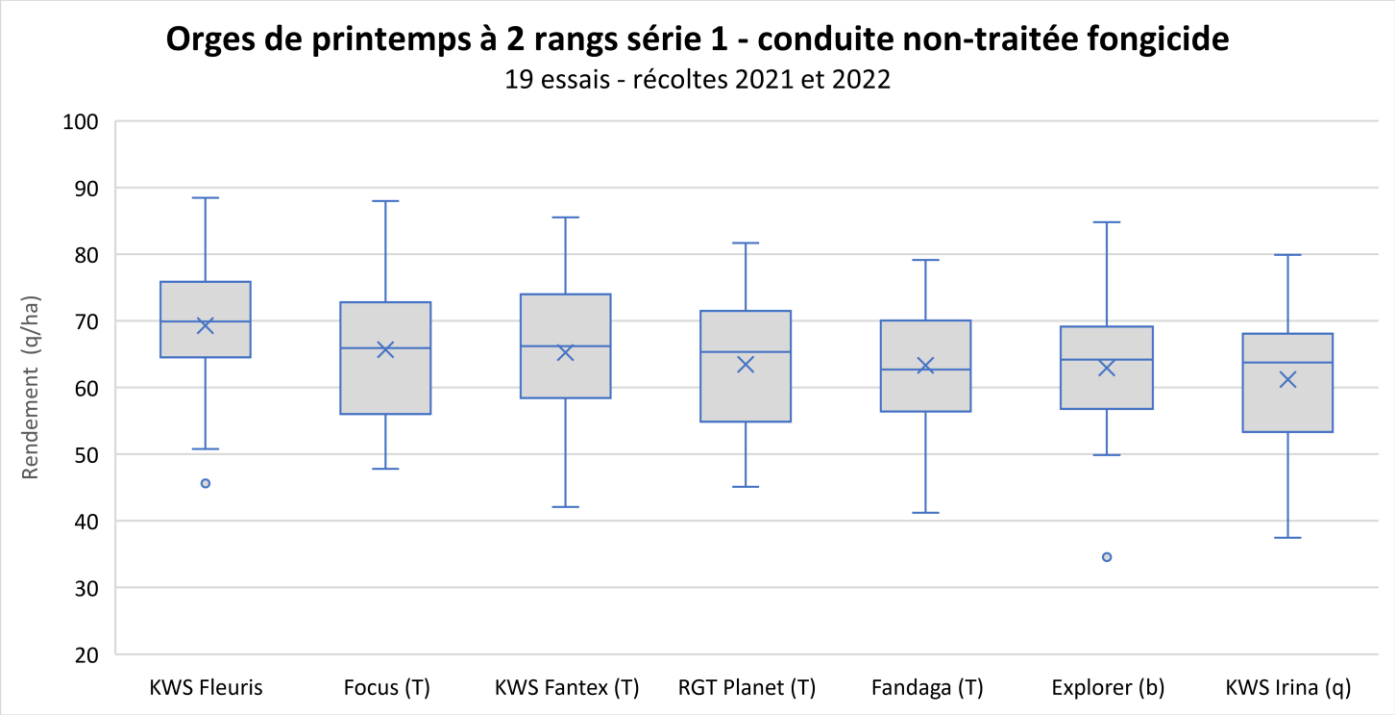
Rendements observés durant les 2 années d'études

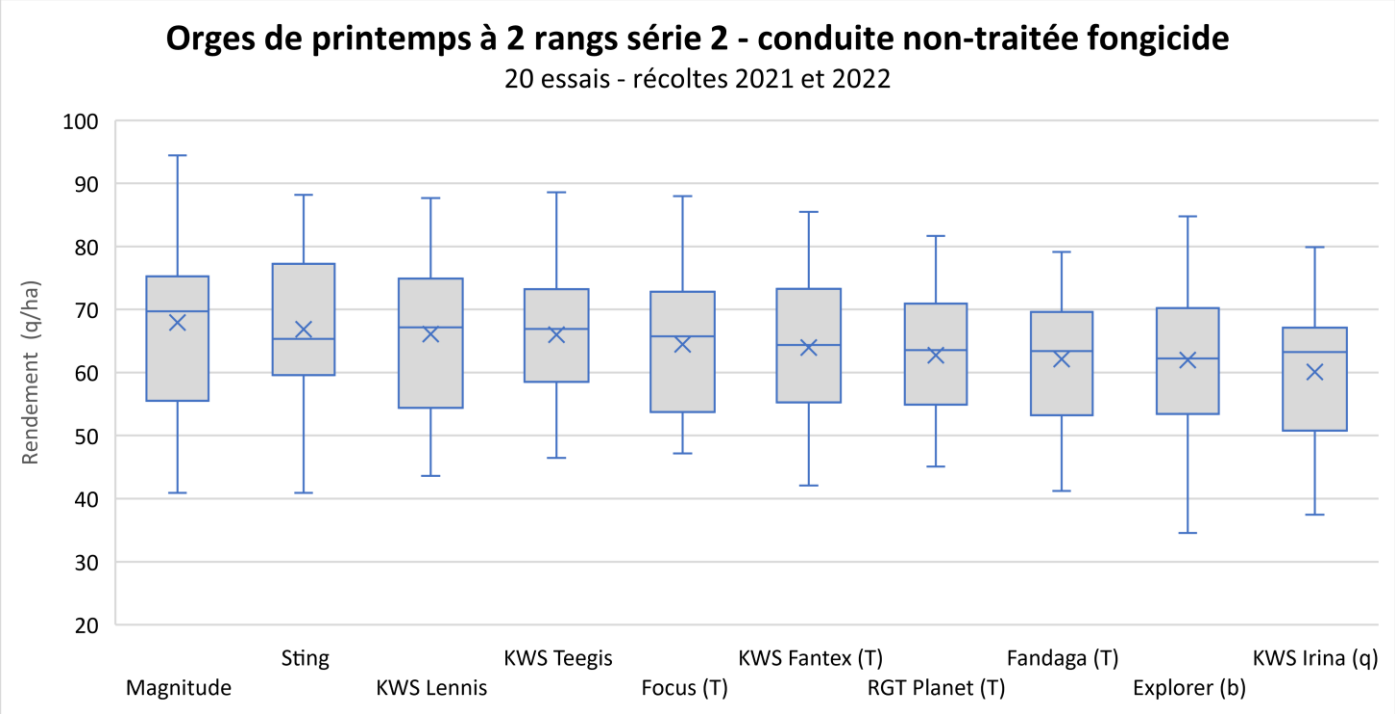
Les graphiques ci-après représentent la distribution des résultats de rendements en q/ha pour chacune des conduites (Traitée et non Traitée fongicide). L'ensemble des essais validés pour les récoltes 2021 et 2022 y sont représentés. Un essai peut être validé sur une ou deux conduites.

Pour les Orges de printemps, 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.



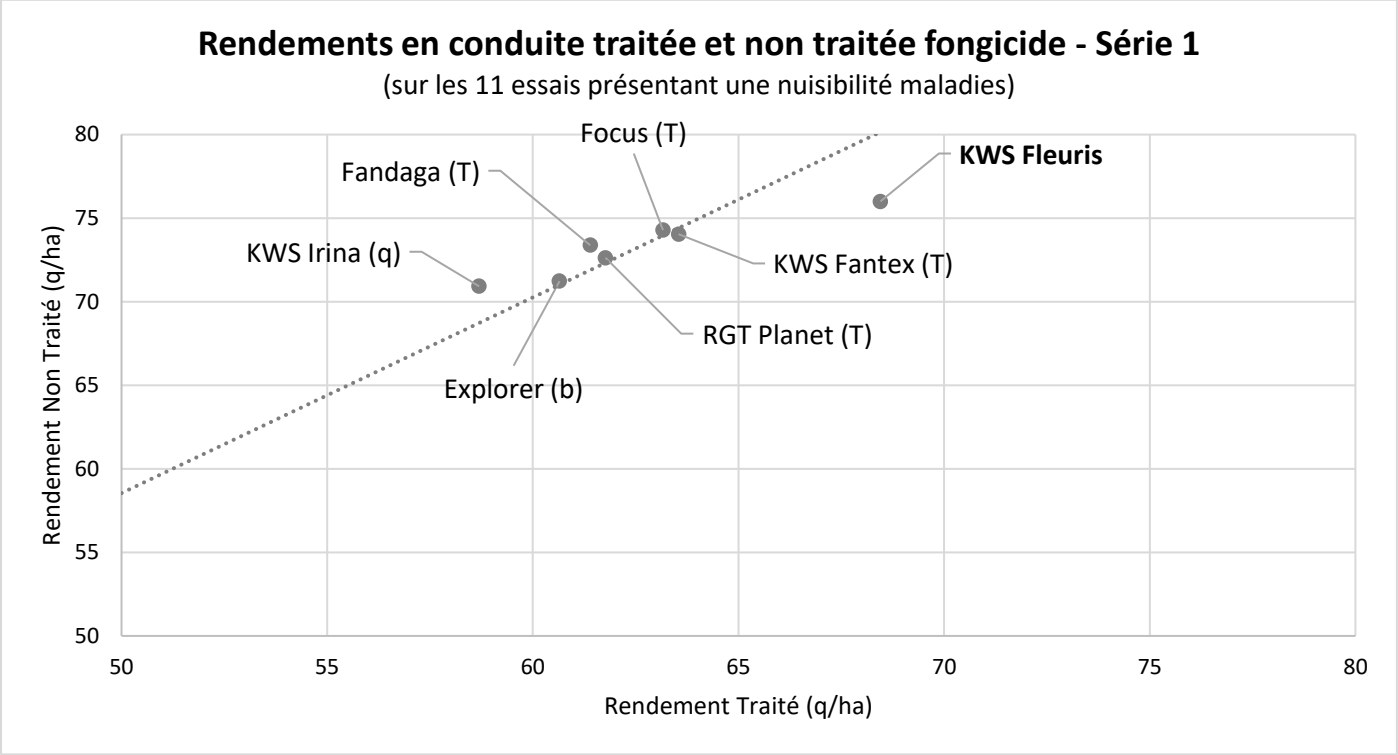


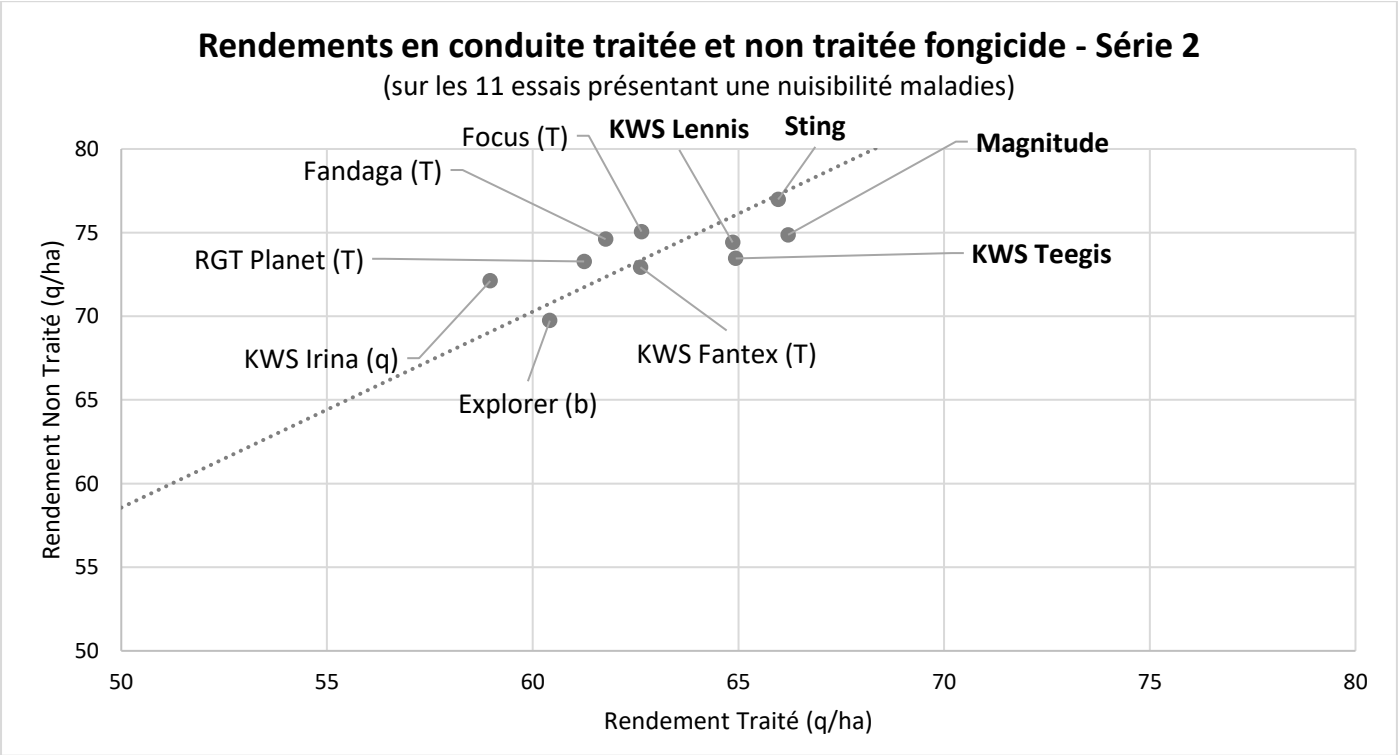

Orges de printemps à 2 rangs série 1 - conduite non-traitée fongicide
19 essais - récoltes 2021 et 2022
Rendement (q/ha)
100
90
80
70
60
50
40
30
20
KWS Fleuris
Focus (T)
KWS Fantex (T)
RGT Planet (T)
Fandaga (T)
Explorer (b)
KWS Irina (q)


Orges de printemps à 2 rangs série 2 - conduite non-traitée fongicide
20 essais - récoltes 2021 et 2022
Rendement (q/ha)
100
90
80
70
60
50
40
30
20
Magnitude
Sting
KWS Lennis
KWS Teegis
Focus (T)
KWS Fantex (T)
RGT Planet (T)
Fandaga (T)
Explorer (b)
KWS Irina (q)

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.

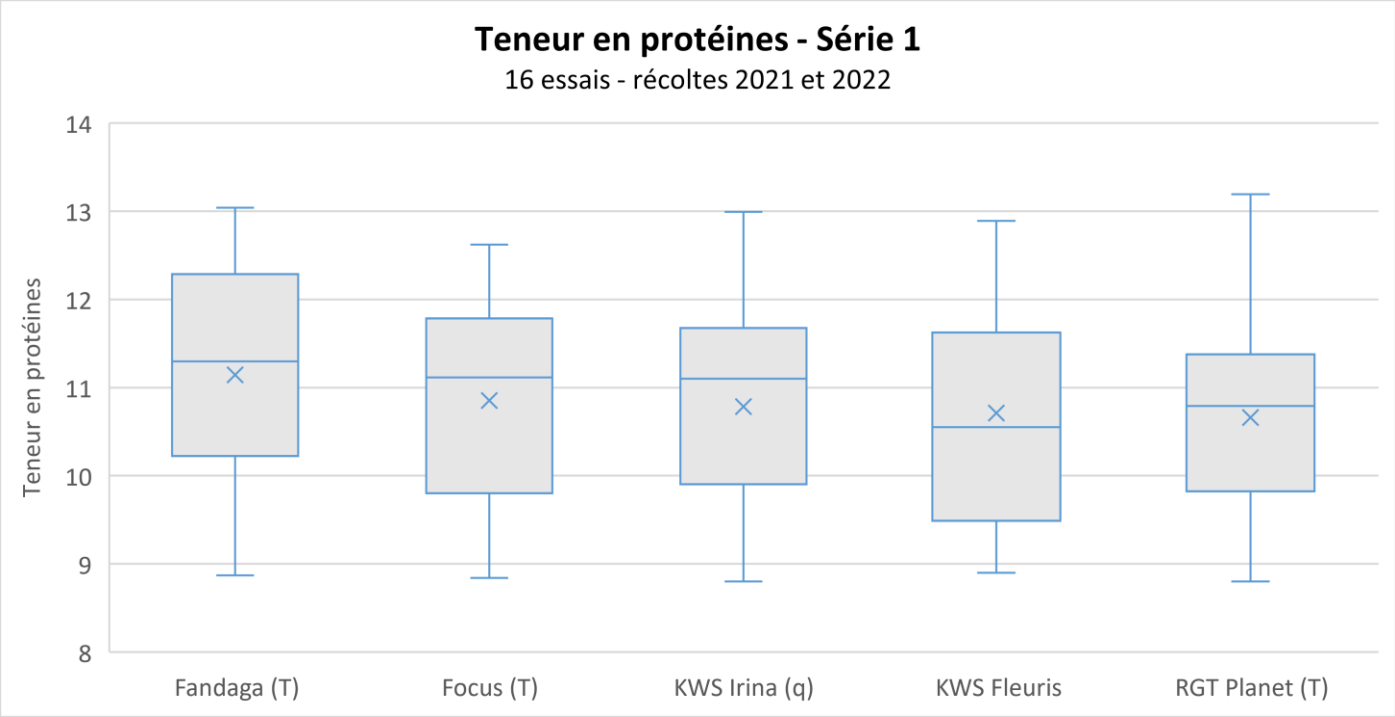


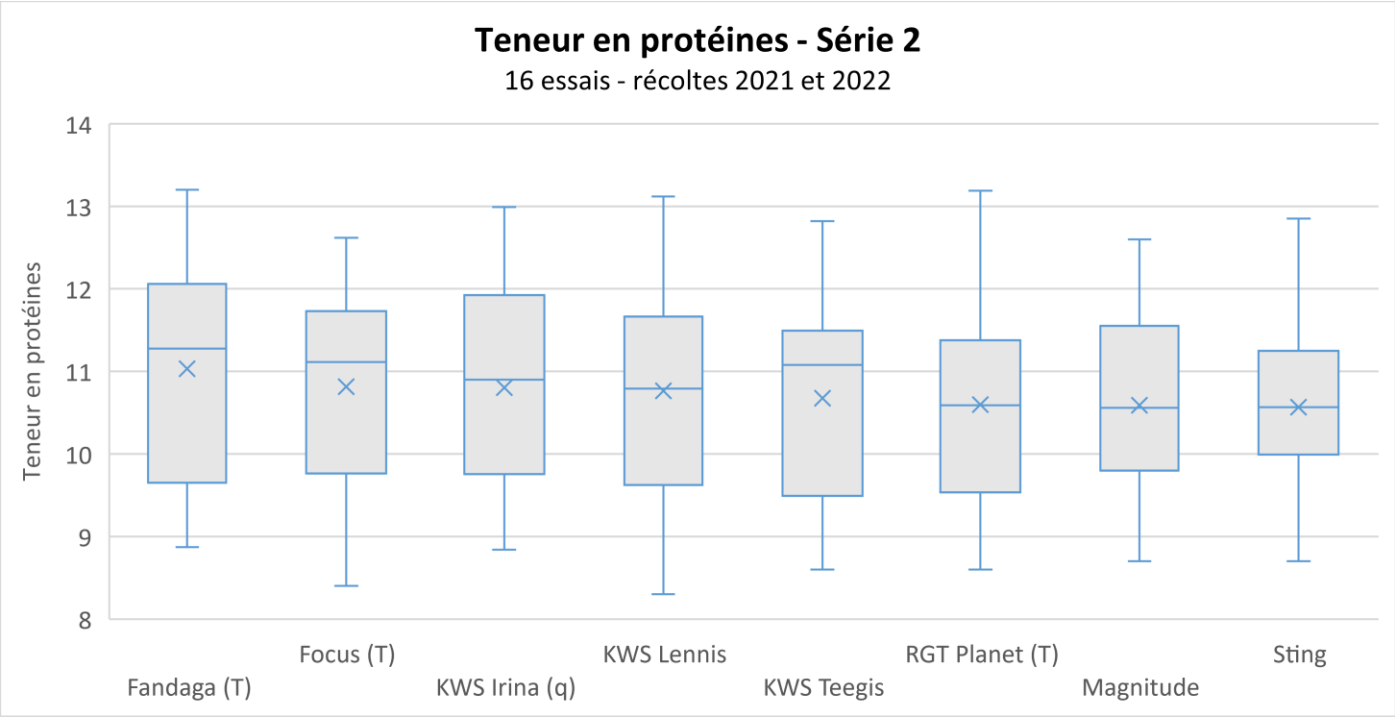


Valeurs d'usage des nouvelles variétés

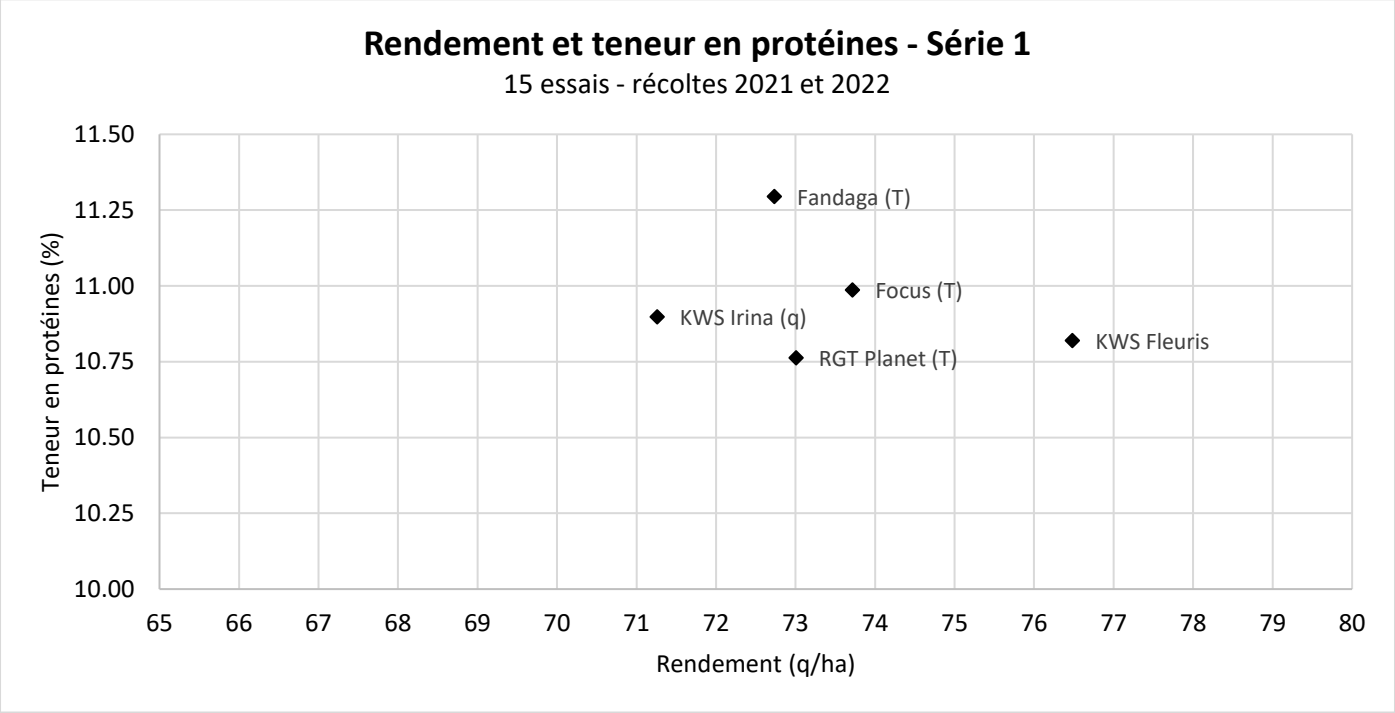
Protéines

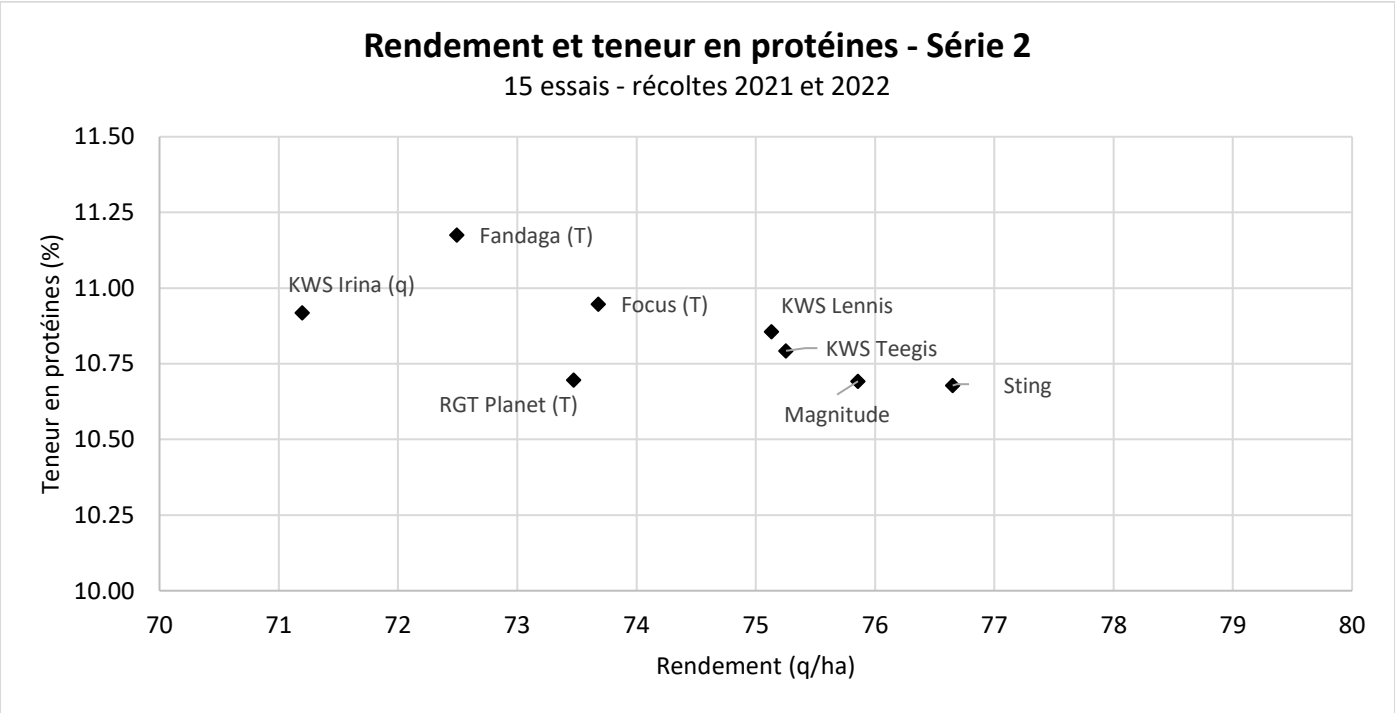
Le graphique ci-après représente l'ensemble des données de teneurs en protéines mesurées sur les échantillons de récolte des essais.





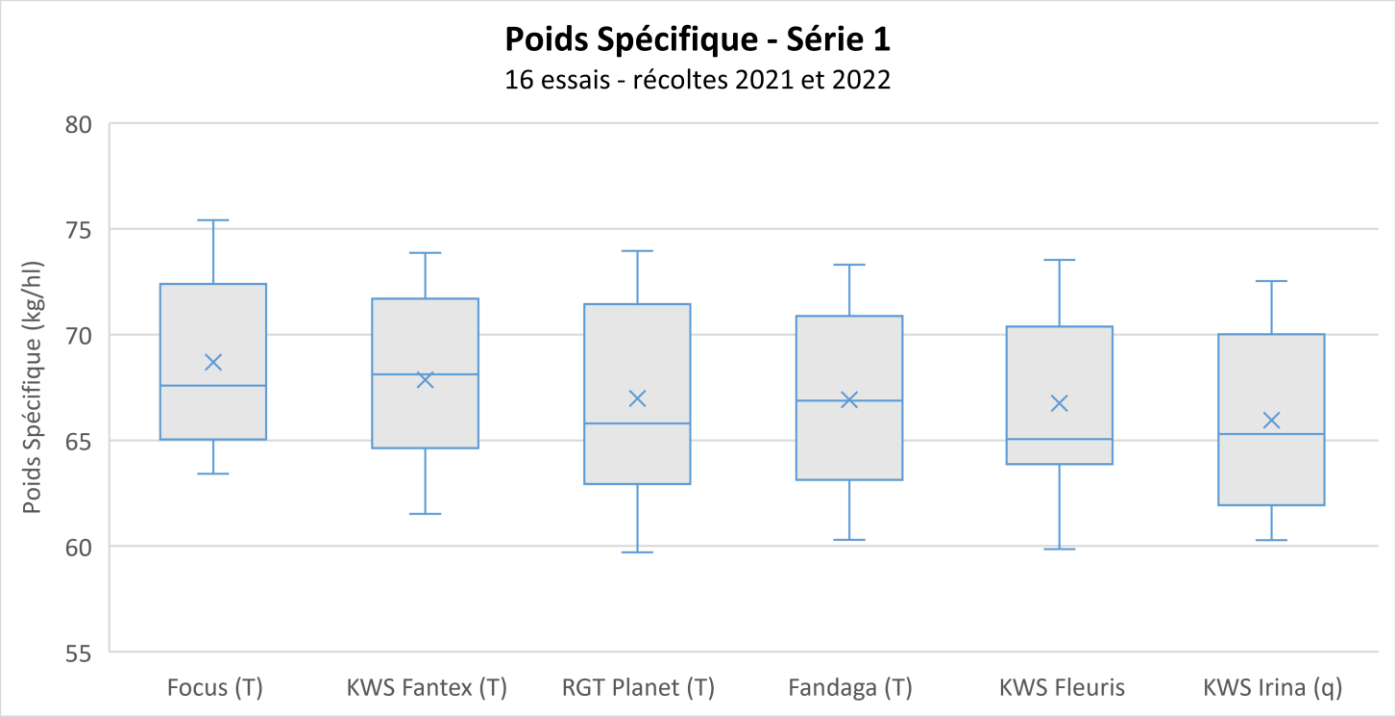
Ce graphique représente la moyenne des rendements en condition traitée fongicide et des teneurs en protéines obtenus sur les essais analysés pour la teneur en protéines pour chaque variété.

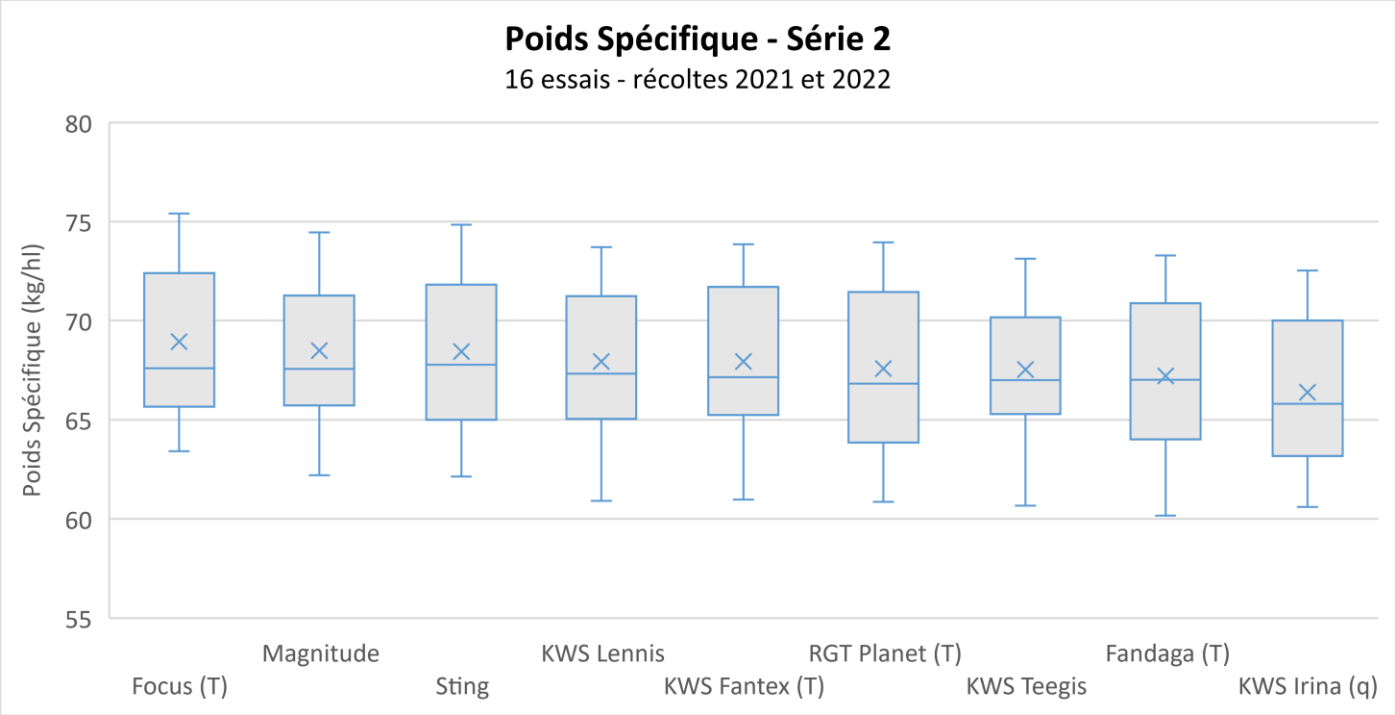




Poids Spécifique

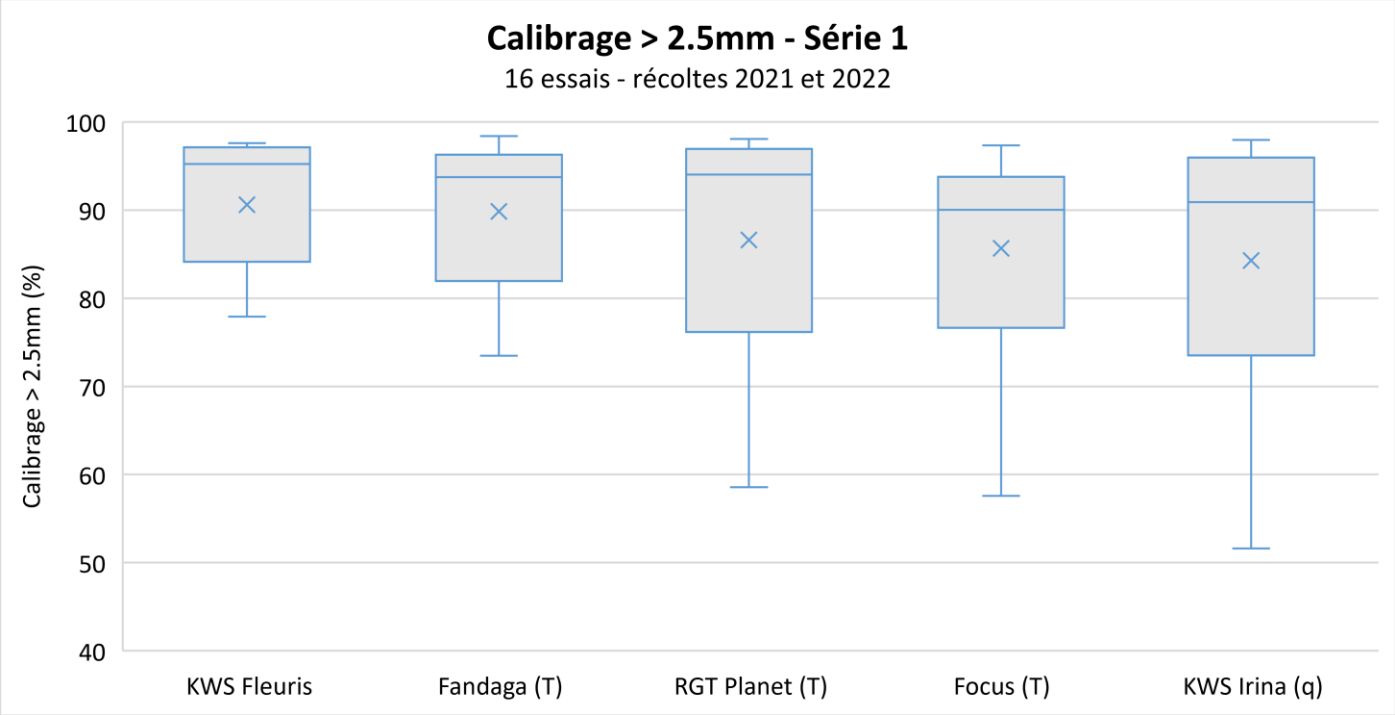
Le graphique ci-après représente l'ensemble des données de Poids Spécifique mesurées sur les échantillons de récolte des essais.

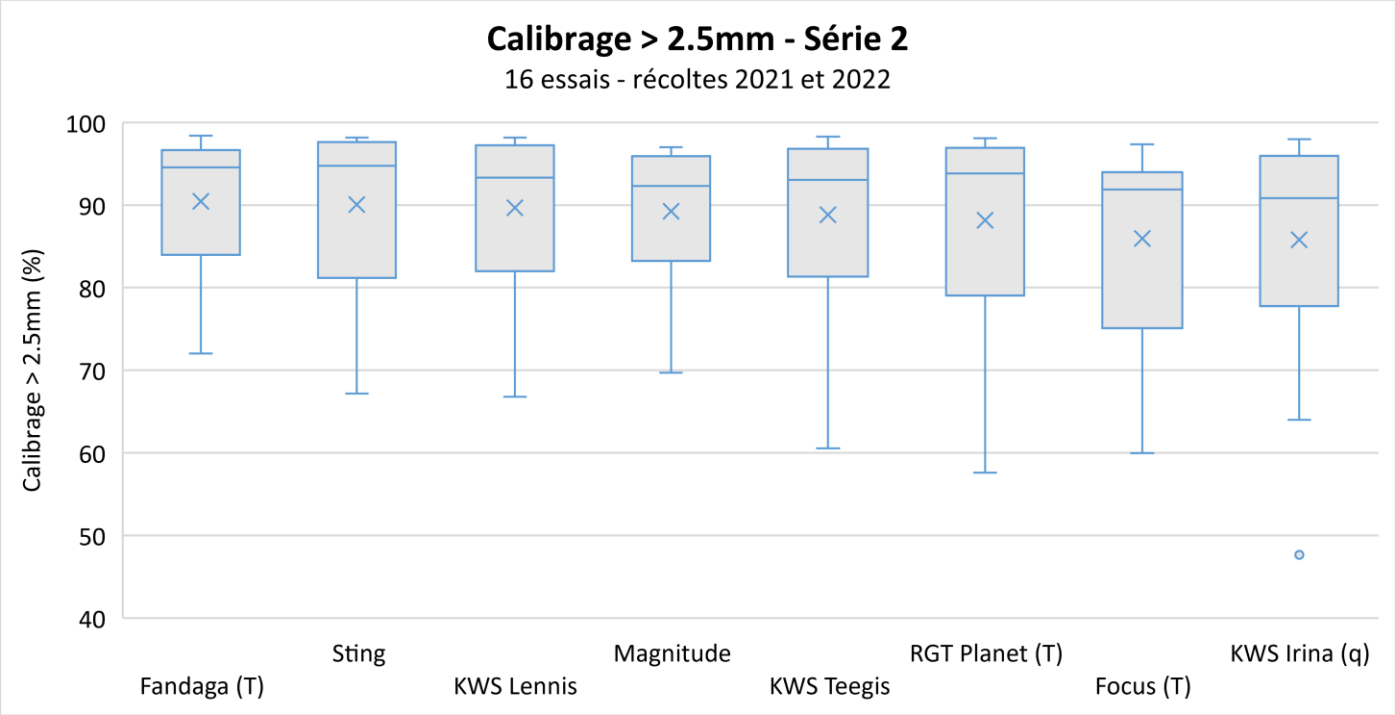




Calibrage

Les graphiques ci-après représentent l'ensemble des données de calibrage > 2.5mm mesurées sur les échantillons de récolte des essais. En orge de printemps toutes les variétés sont analysées sur ce caractère.





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/