

LES NOUVELLES VARIETES DE BLE DUR D'HIVER

Résultats de Valeur Agronomique, Technologique et
Environnementale



PROPOSEES A L'INSCRIPTION

AU CATALOGUE OFFICIEL FRANÇAIS

PAR LA SECTION CTPS CEREALES A PAILLE DU 21 OCTOBRE 2021



GEVES
Expertise & Performance

Sommaire

Les éléments fournis	3
Liste des nouvelles variétés de Blé dur d'hiver proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2021	3
Résultats complémentaires de variétés déjà inscrites sur la liste A du catalogue officiel	3
Les études VATE conduites pour l'inscription au catalogue.....	4
2 grands types d'essais sont mis en place :	4
Cartes des réseaux d'essais	5
Légendes et échelles utilisées	6
Caractéristiques des variétés de Blé dur d'hiver proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2021	7
Résultats des variétés évaluées en zone Nord	8
Rendements observés durant les 2 années d'études	8
Nuisibilité maladies	9
Valeurs d'usage des nouvelles variétés	9
Protéines	9
Poids Spécifique	10
Résultats des variétés évaluées en zone Sud	11
Rendements observés durant les 2 années d'études	11
Nuisibilité maladies	12
Valeurs d'usage des nouvelles variétés	12
Protéines	12
Poids Spécifique	13
Contacts GEVES.....	14

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 de Blé dur d'hiver proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2021

Type	Dénomination	Référence obtenteur	Obtenteur	Mainteneur
Lignée	RGT Quidur	RD 17211	RAGT 2n (FR)	RAGT 2n (FR)

Résultats complémentaires de variétés déjà inscrites sur la liste A du catalogue officiel

Type	Dénomination	Référence obtenteur	Obtenteur	Mainteneur
Lignée	RGT Belalur	RD 17236	RAGT 2n (FR)	RAGT 2n (FR)

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 négoce 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 14 sites d'expérimentation représentatifs des zones de culture du Blé dur 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, inoculation) permettent d'évaluer plus précisément les résistances aux bioagresseurs et les caractéristiques physiologiques des variétés :

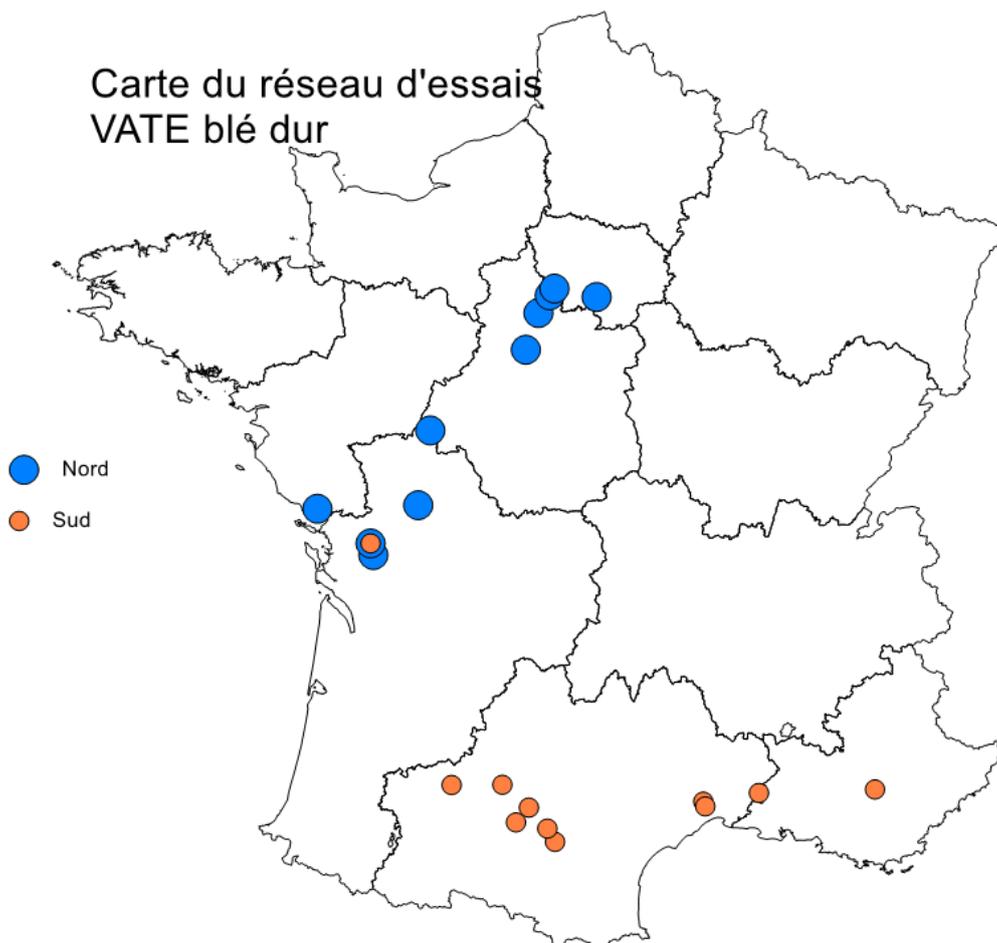
- Résistance à la verse : 1 essai/an,
- Résistance à la germination sur pied : 2 essais dont 1 en 2^{ème} année et 1 en post-inscription
- Fusariose sur épi (*Fusarium graminearum* et *spp.*) : 5 essais sur 2 ans (1 en 1^{ère} année et 4 en 2^{ème} année),
- Rouille jaune : 2 essais/an,
- Rouille brune : 3 essais/an,

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

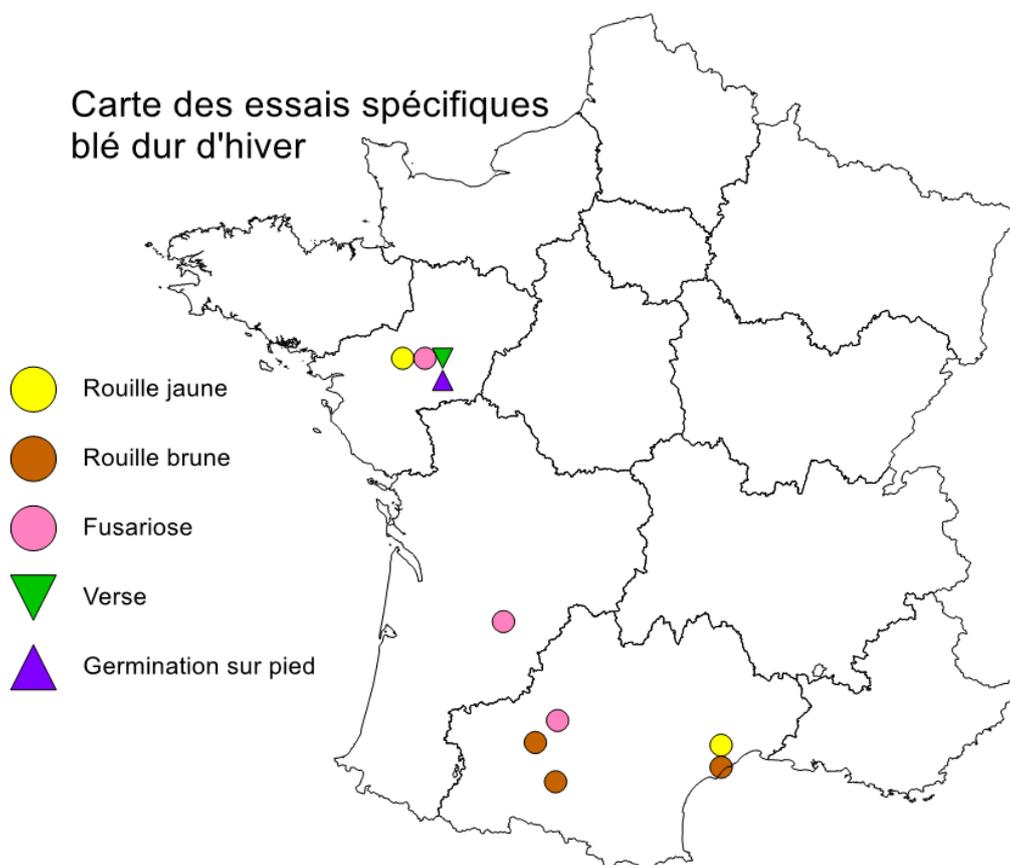
- Résistance aux mosaïques (mosaïque des stries en fuseau du blé - WSSMV et mosaïque des céréales - SBCMV) : implantation en parcelles contaminées, 3 essais/an sur 2 ans.

Cartes des réseaux d'essais

Carte du réseau d'essais
VATE blé dur



Carte des essais spécifiques
blé dur d'hiver



Légendes et échelles utilisées

<u>Rendement</u>	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
<u>Alternativité</u>	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)
<u>Maladies, accidents</u>	Note de 1 à 9 (1 : très sensible, 9/R : résistant, T : tolérant)
<u>LI ; HYB</u>	Type variétal (LI : lignée, HYB : hybride)
<u>(Note)</u>	Note à confirmer car établie sur un nombre de données réduit
<u>T ; T*</u>	T : témoin de rendement et/ou de qualité ; T* : témoin bioagresseurs (non utilisé pour la cotation rendement)

Boîte à moustaches (Box plot)

<u>Croix</u>	Moyenne
<u>Ligne centrale</u>	Médiane

Caractéristiques des variétés de Blé dur d'hiver proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en octobre 2021

	Zone d'étude	Type variétal	Cotation rendement			Qualité technologique							Caractéristiques physiologiques			Résistances aux bioagresseurs				
			Cotation d'inscription (% témoins)	Cotation NT (% témoins)	Cotation T (% témoins)	Classe technologique	Protéines	PMG	Mitadinage	Moucheture	Indice de jaune	Clarté (Indice de brun)	Précocité épiaison	Hauteur	Résistance à la Verse	Oïdium*	Rouille jaune sur feuilles*	Rouille brune*	Septoriose tritici	Fusariose épi (<i>F. graminearum</i> et autres spp.)
RGT Quidur	Nord	Lignée	101.0	102.4	99.7	BD Qualité	5.5	6.5	6	7	8.5	6	6	3.5	5.5	-	7	-	7.5	5
	Sud		102.9	106.4	99.3	BD Qualité	5.5	7	6	7.5	8.5	6.5	6	3.5	5.5	-	7	-	7.5	5
RGT Belalur**	Nord	Lignée	105.0	104.5	105.5	Bd Qualité	5.5	6	6	7	8	6	5.5	3.5	6	-	6	-	6.5	5

** Variété inscrite sur la base de ses résultats en zone Sud 2019/20, les résultats présentés ici ont été obtenus dans la zone Nord en 2020/21

* Attention aux risques de contournements

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

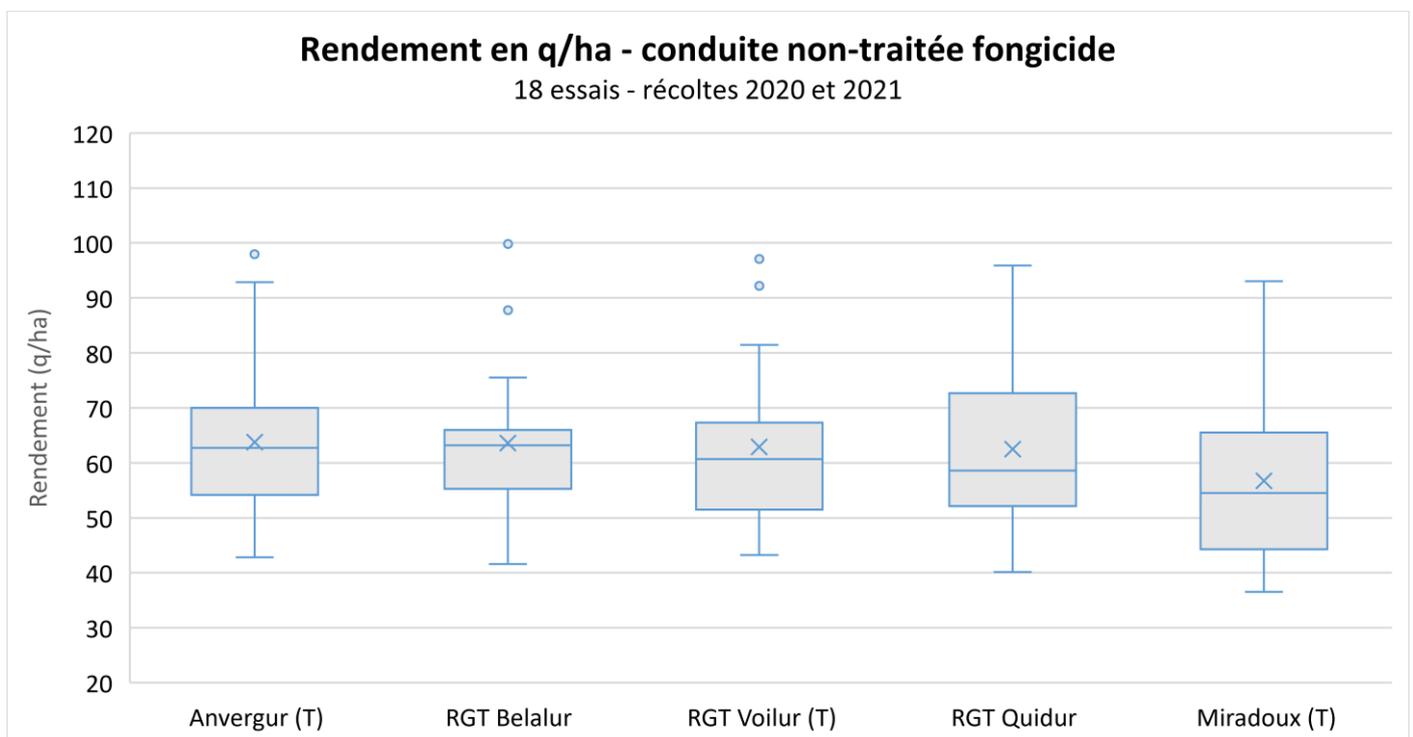
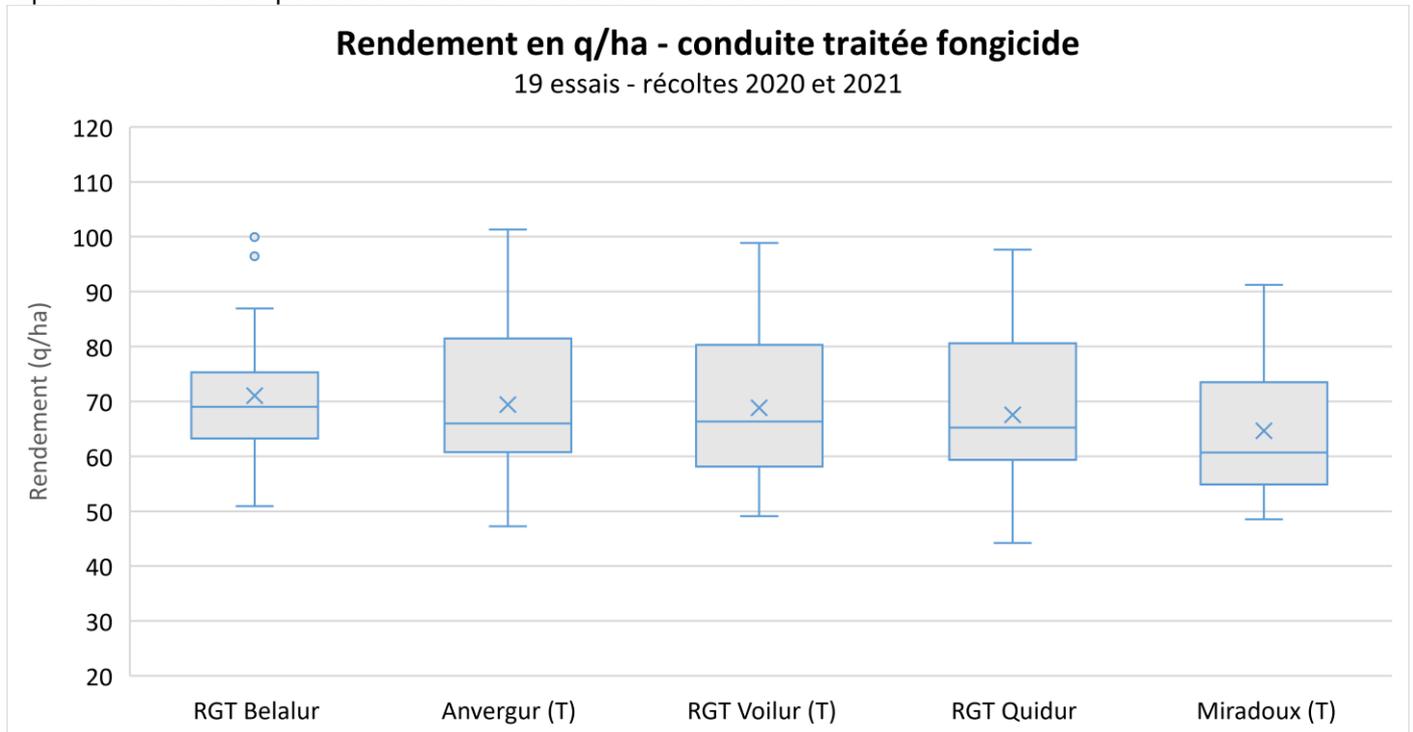
- : note non établie faute de données suffisantes

Le témoin rendement de référence est constitué pour les récoltes 2020 et 2021 des variétés : Anvergur, Miradoux, RGT Voilur

Résultats des variétés évaluées en zone Nord

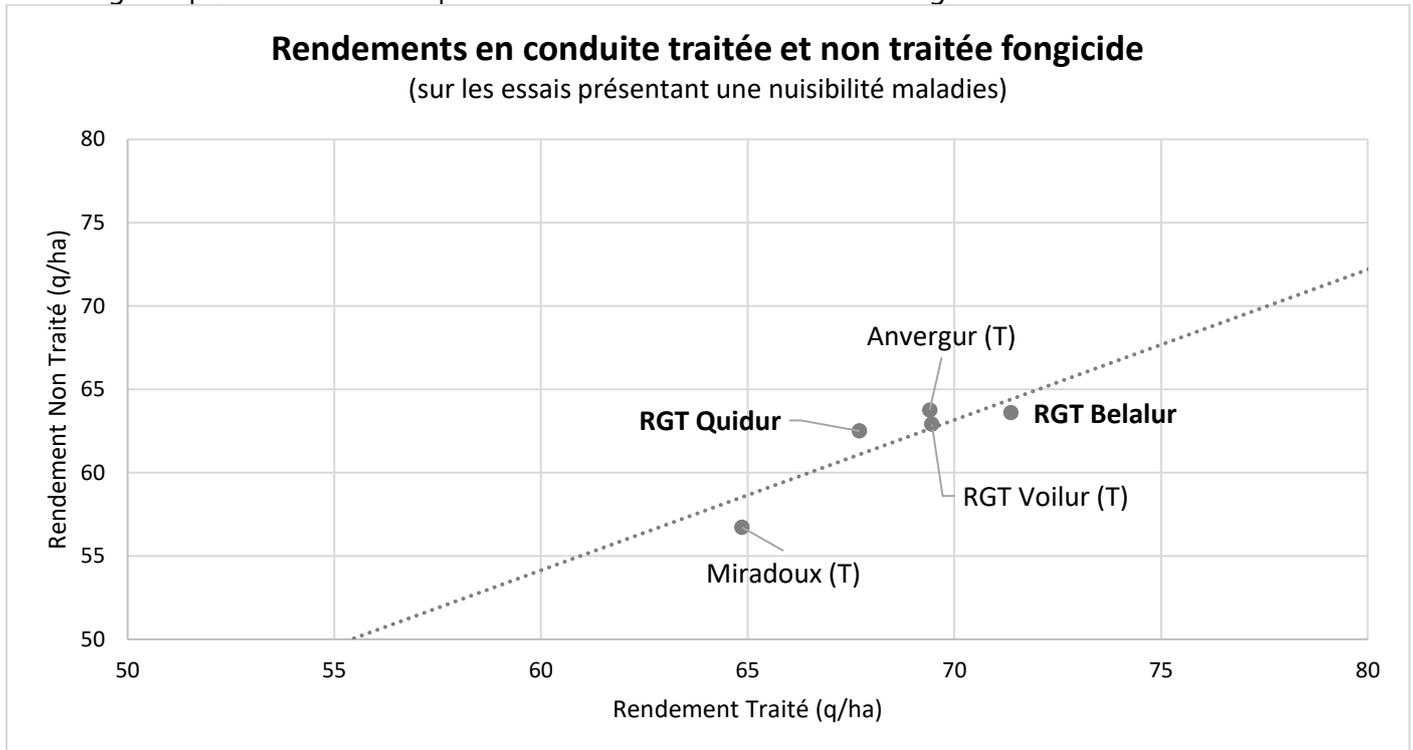
Rendements observés durant les 2 années d'études

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 2020 et 2021 y sont représentés. Un essai peut être validé sur une ou deux conduites.



Nuisibilité maladies

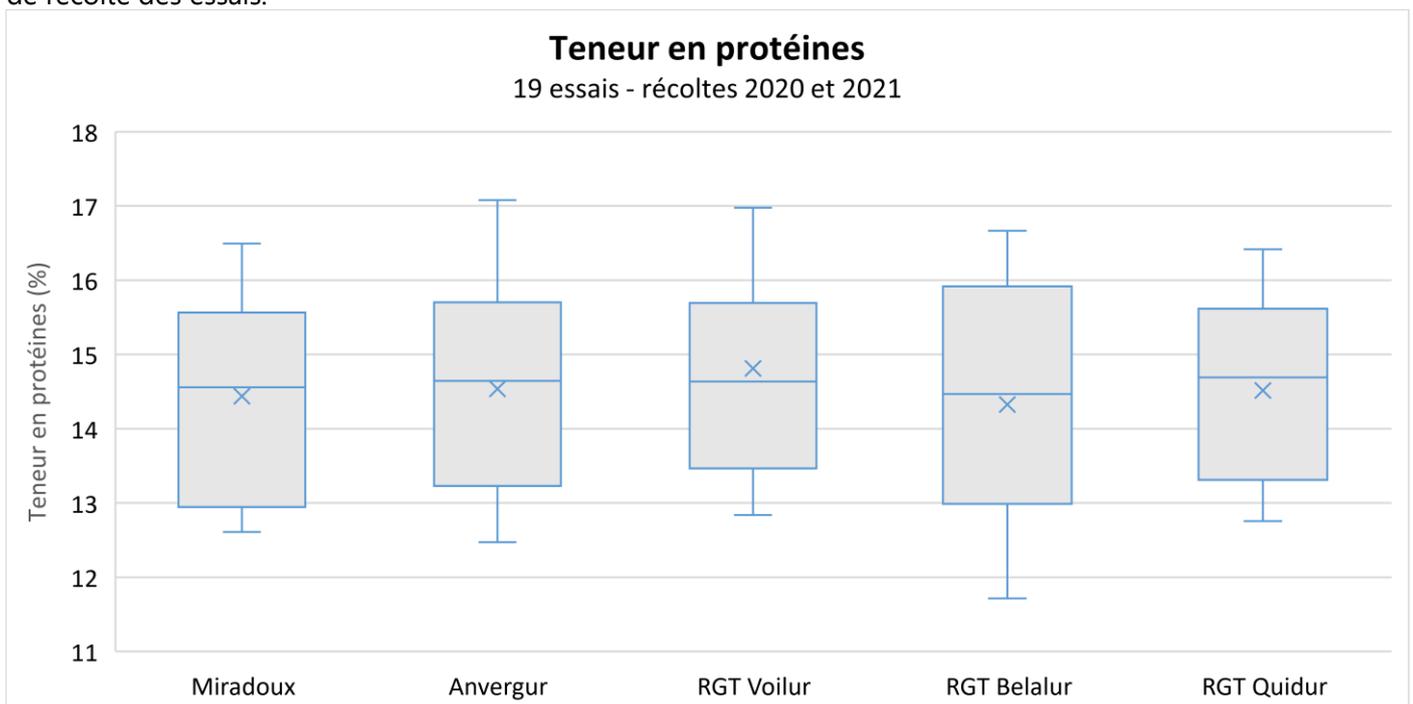
Le graphique ci-dessous est basé sur les résultats des essais présentant un écart entre les modalités traitée et non-traitée fongicide de 5 q/ha minimum. Par rapport aux autres variétés, celles se situant au-dessus de la droite se distinguent par un meilleur comportement en condition non-traitée fongicide.



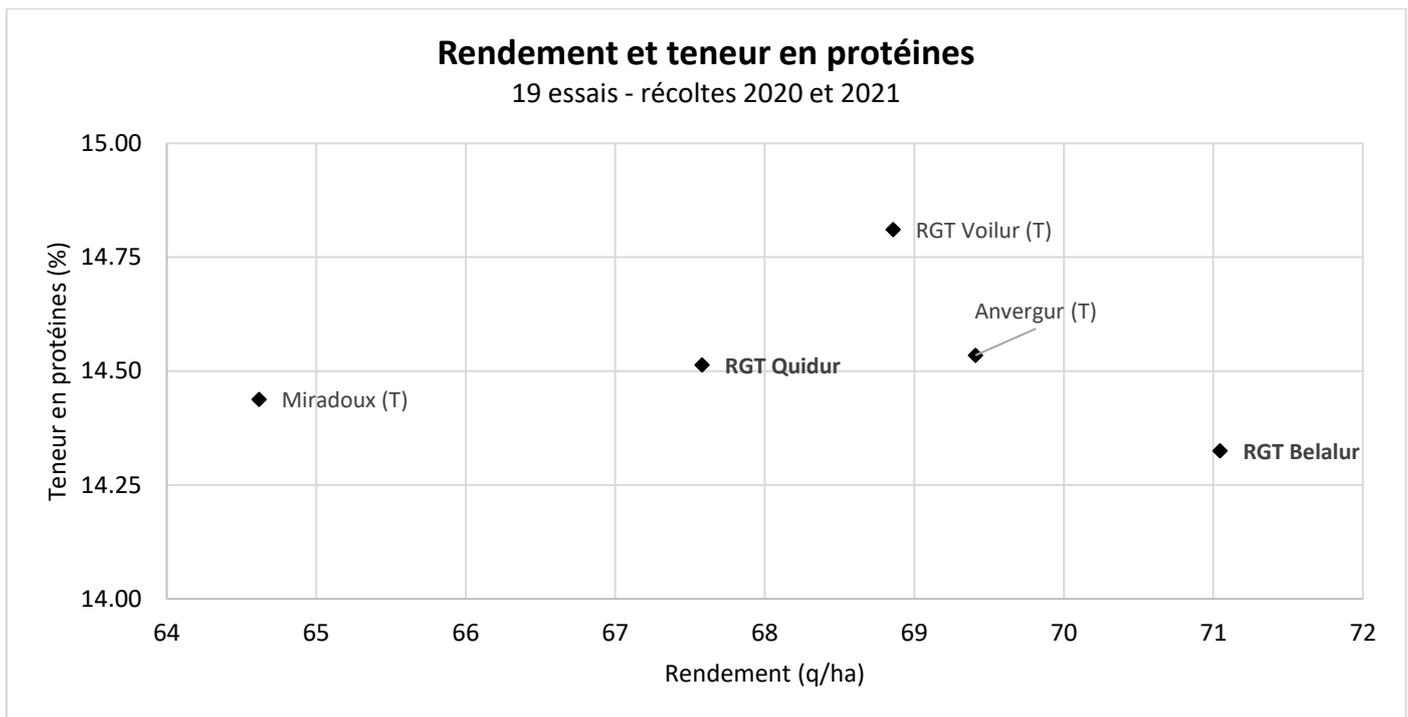
Valeurs d'usage des nouvelles variétés

Protéines

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

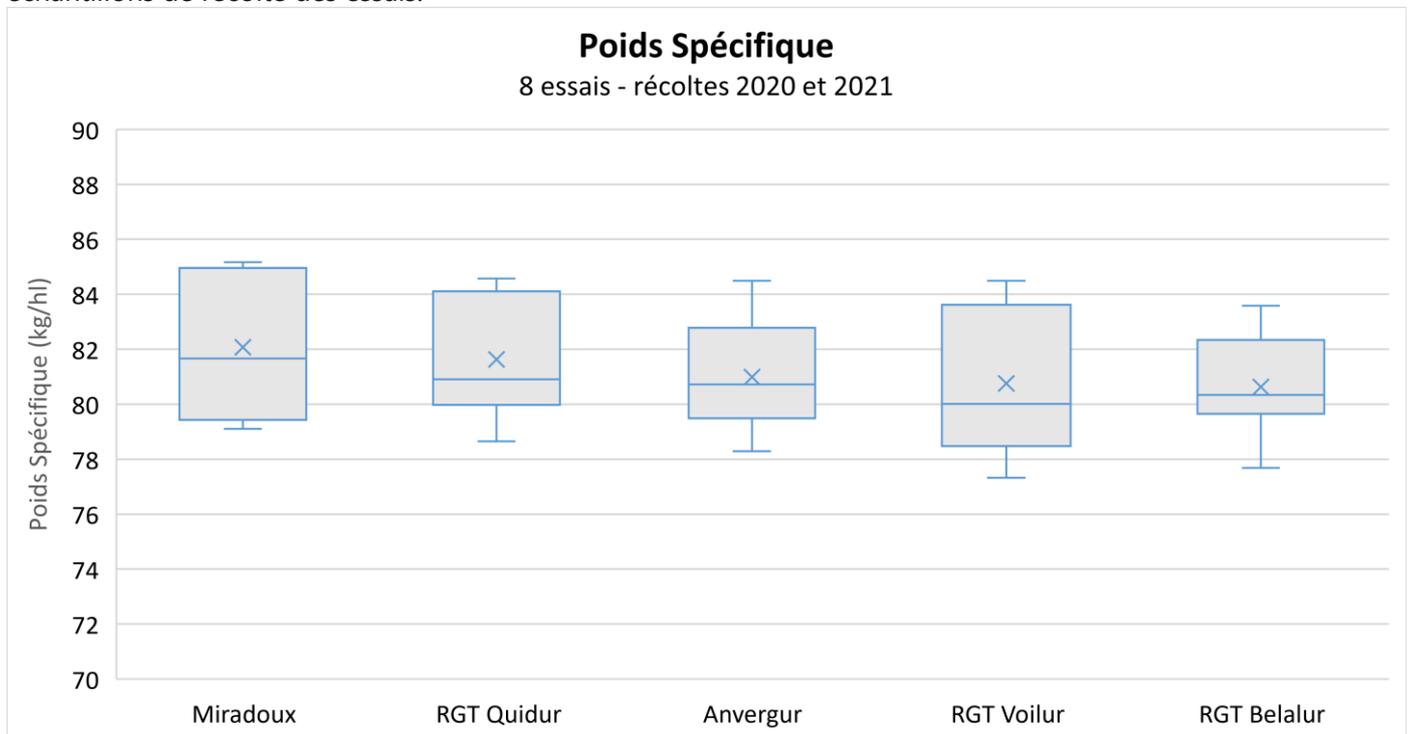


Ce graphique représente la moyenne des rendements en condition traitée fongicide et des teneurs en protéines obtenus sur les essais analysés pour la teneur en protéines pour chaque variété.



Poids Spécifique

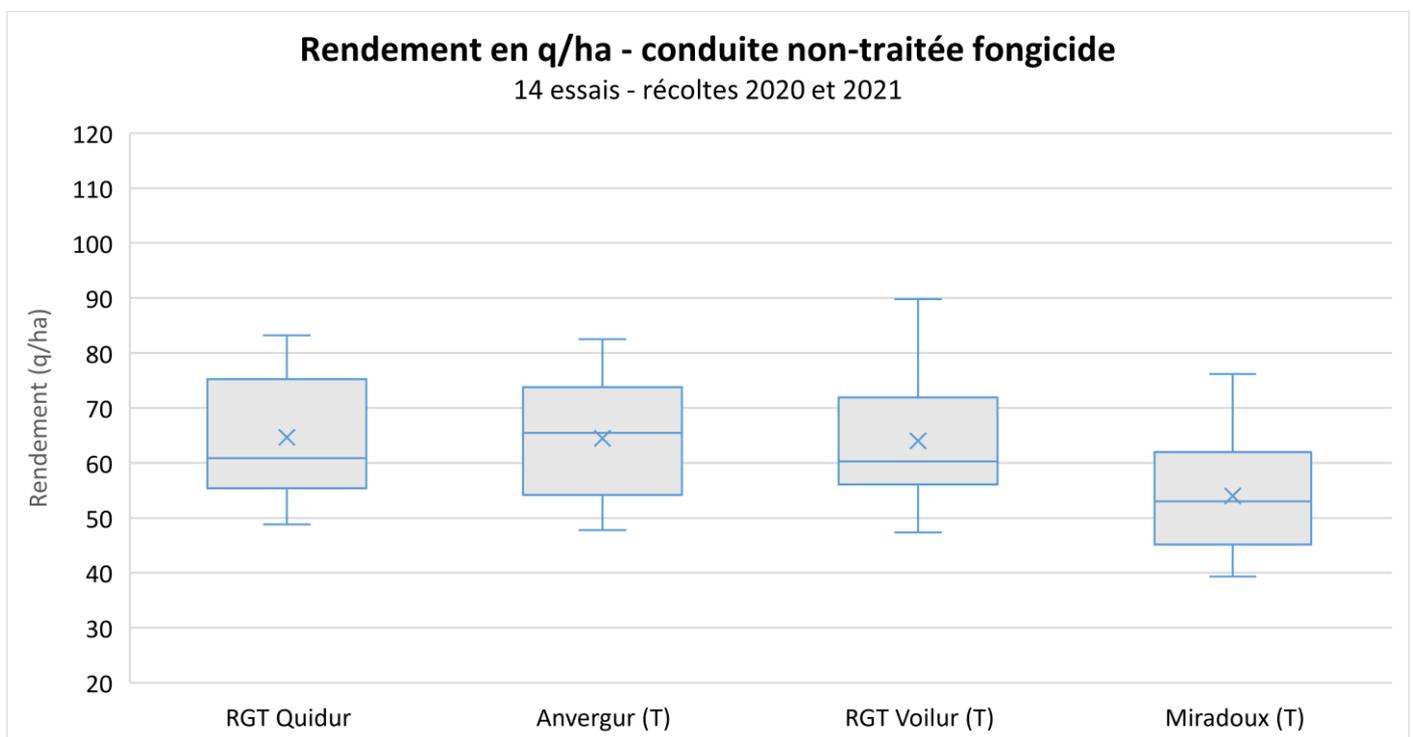
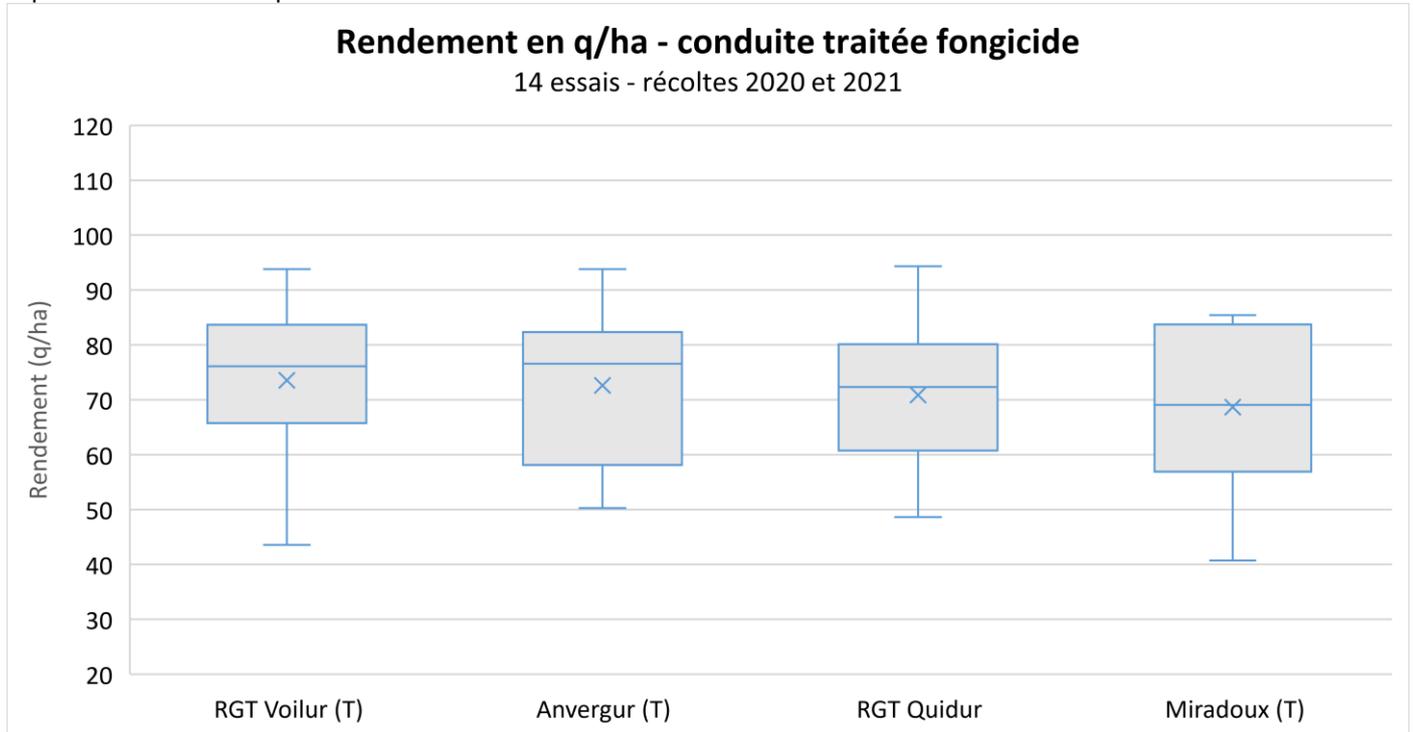
Le graphique ci-après représente l'ensemble des données de Poids Spécifique mesurées sur les échantillons de récolte des essais.



Résultats des variétés évaluées en zone Sud

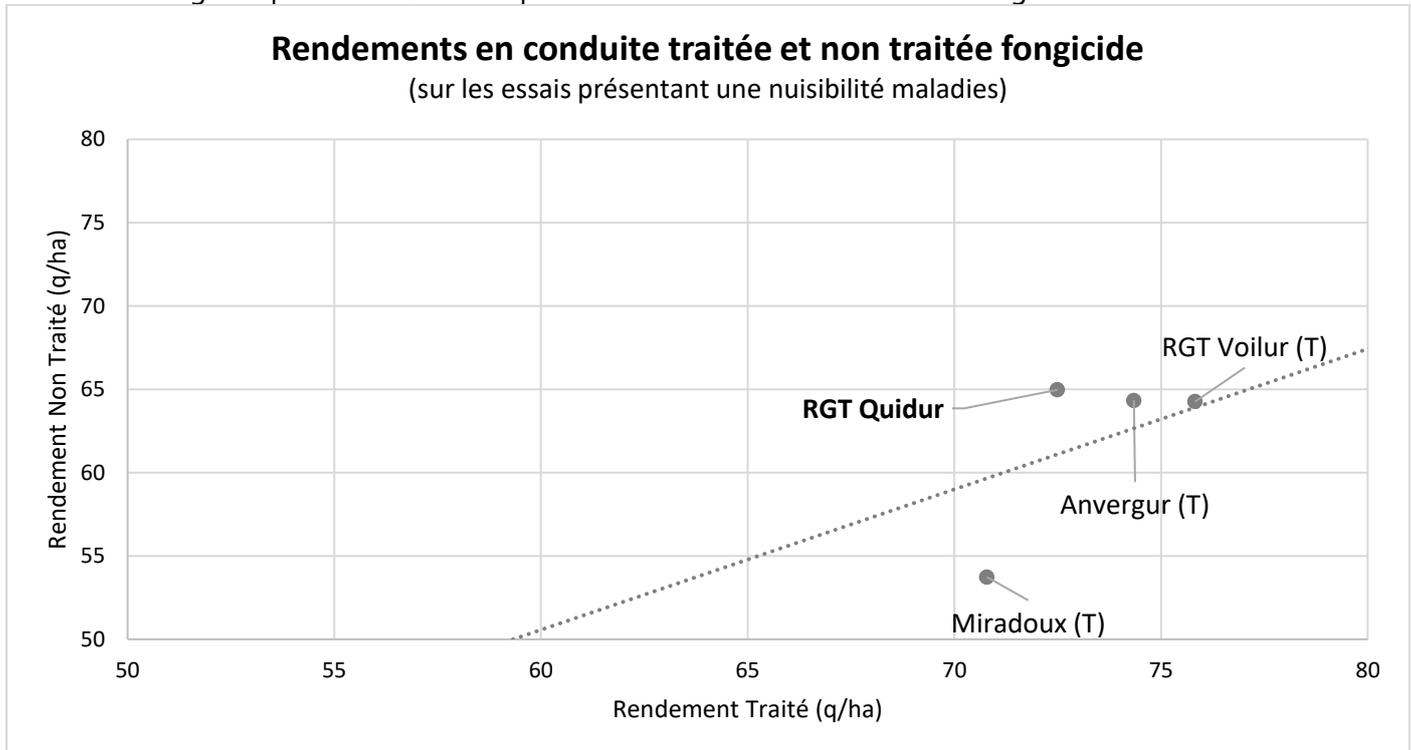
Rendements observés durant les 2 années d'études

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 2020 et 2021 y sont représentés. Un essai peut être validé sur une ou deux conduites.



Nuisibilité maladies

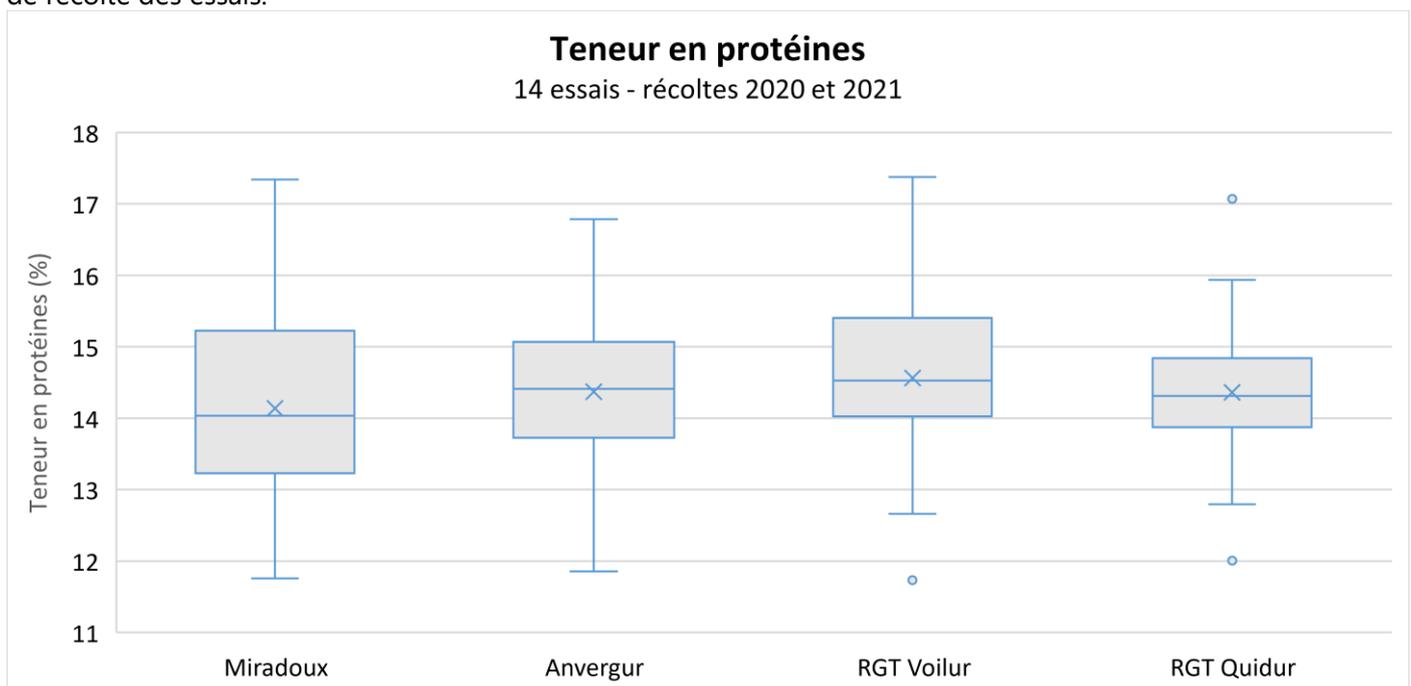
Le graphique ci-dessous est basé sur les résultats des essais présentant un écart entre les modalités traitées et non-traitées fongicide de 5 q/ha minimum. Par rapport aux autres variétés, celles se situant au-dessus de la droite se distinguent par un meilleur comportement en condition non-traitée fongicide.



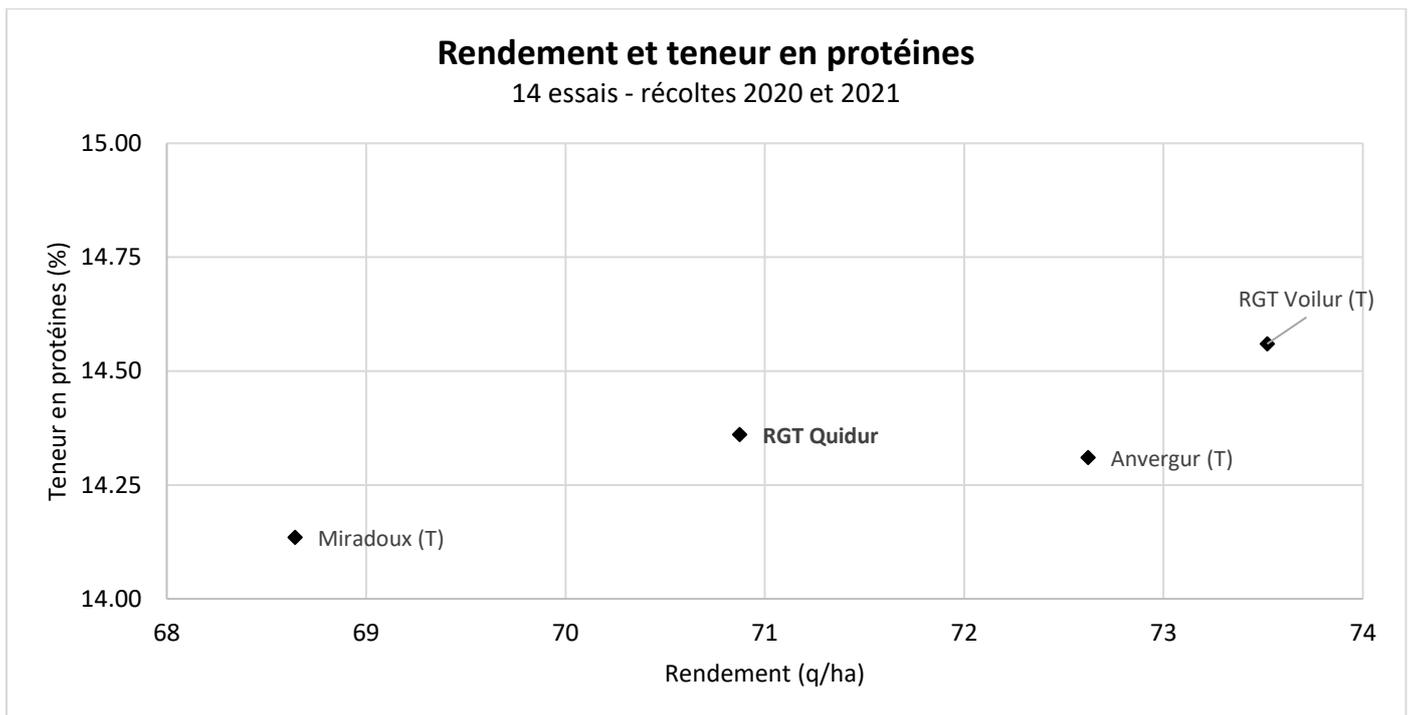
Valeurs d'usage des nouvelles variétés

Protéines

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

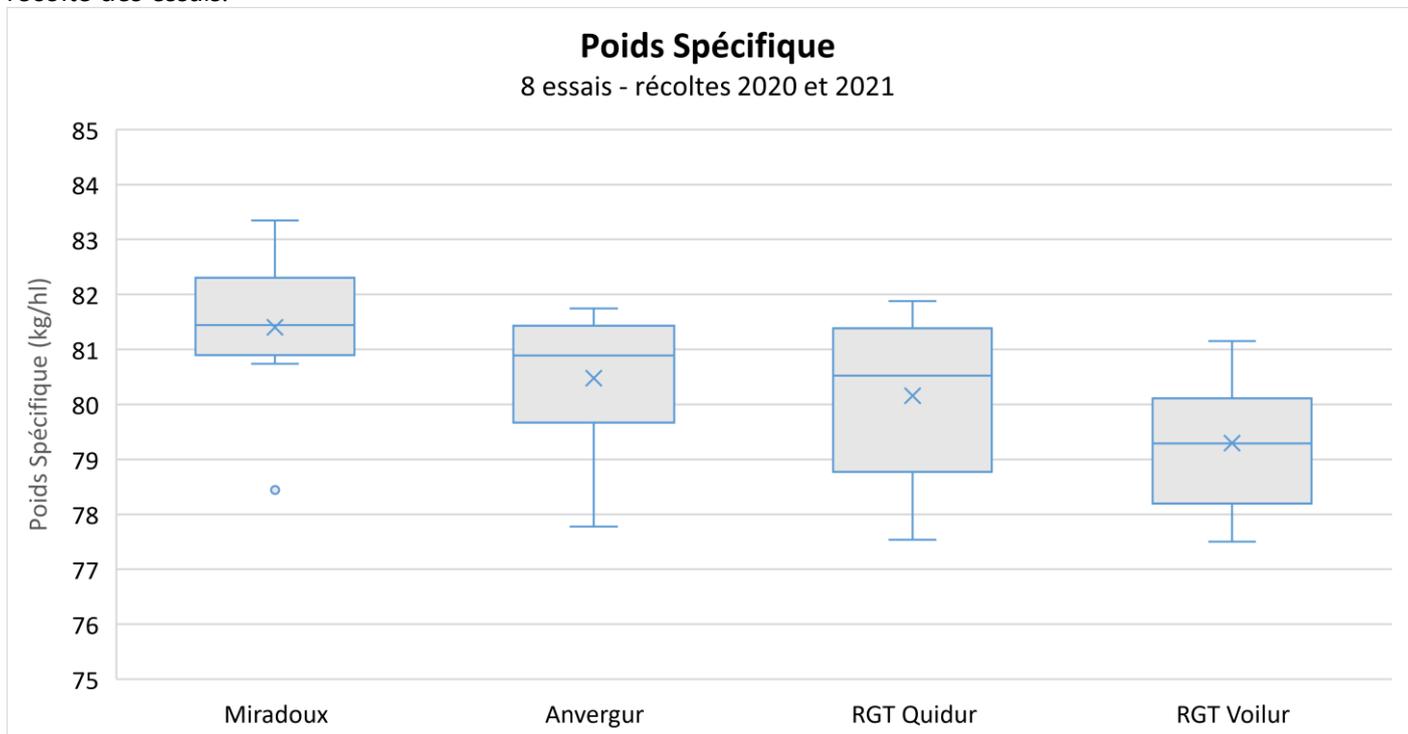


Ce graphique représente la moyenne des rendements en condition traitée fongicide et des teneurs en protéines obtenus sur les essais analysés pour la teneur en protéines pour chaque variété.



Poids Spécifique

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



Contacts GEVES

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

<http://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 Blé dur d'hiver : louis-marin.bossuet@geves.fr

Jean-Philippe Maigniel, Responsable Bioagresseurs Céréales à paille : jean-philippe.maigniel@geves.fr