

Evaluation de la Valeur Agronomique Technologique et Environnementale (VATE) des nouvelles variétés à l'inscription au Catalogue Français



Groupe d'Étude et de contrôle
des Variétés Et des Semences



Sorgho Fourrager



Pour être proposée à l'inscription sur la *liste A* du catalogue français, une nouvelle variété doit remplir les trois conditions suivantes :

1. Être reconnue Distincte, Homogène et Stable. La DHS permet de garantir l'identité de la variété, elle est la base de la protection des droits de l'obtenteur et de la certification des semences.
2. Apporter une amélioration de valeur agronomique ou d'utilisation. Les examens VATE permettent de juger cette amélioration.
3. Être désignée par une dénomination approuvée conformément aux règles applicables.

L'inscription d'une variété est décidée par le Ministère de l'Agriculture après avis du CTPS sur la base des synthèses présentées par le GEVES.

Les études VATE permettent de décrire la **valeur culturelle** de la variété dans les principaux contextes pédoclimatiques qu'elle rencontrera en France ainsi que la **valeur d'usage** des produits de récolte issus de la variété. Dans l'objectif de limiter les impacts négatifs des productions agricoles sur l'**environnement**, une attention particulière est apportée à l'adaptation de la variété aux conditions environnementales et de culture, à l'efficacité des variétés vis-à-vis de l'eau ainsi qu'aux résistances aux bioagresseurs.

Pour être proposée à l'inscription, la variété nouvelle doit apporter un progrès par rapport aux variétés actuelles : elle est donc comparée à des témoins références du marché. La variété est étudiée pendant 2 ans.

L'inscription au catalogue français permet donc, à l'ensemble de la filière, de disposer dès le lancement de la variété en France de références partagées, acquises sur 2 campagnes.

→ Le Dispositif expérimental des études VATE : un réseau d'essais fusionné Inscription et Post-Inscription

Le GEVES coordonne l'évaluation des variétés au sein du réseau fusionné avec la post inscription.

Les variétés dans le réseau :

- Variétés en étude pour l'inscription.
- Variétés en évaluation de post-inscription.
- Variétés témoins.

Les témoins (variétés représentatives du marché) sont fixés pour la durée totale de l'examen, par zone d'expérimentation.

Sorgho Fourrager Monocoupe :

Monocoupe 1 : Précoce (7 essais)

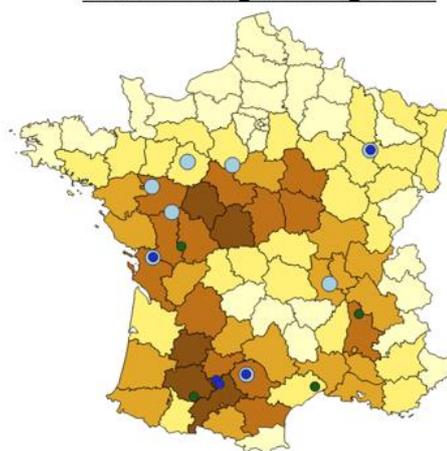
Monocoupe 2 : Précoce à demi-précoce (11 essais)

Sorgho Fourrager Multicoupe

Un réseau d'évaluation de variétés de sorgho fourrager multicoupe, de 4 essais, est mis en place uniquement lorsqu'il y a des demandes de la part d'établissements semenciers ou représentants

Les essais sont conduits selon les **pratiques agricoles classiques** sans recherche du potentiel maximum. Ils sont réalisés par les sélectionneurs (UFS), INRAE, ARVALIS et le GEVES

Essais VATE Sorgho Fourrager 2021



Lieux d'expérimentations CTPS et Postinscription Sorgho Fourrager 2021

- 2021, SORGHO FOURRAGER ZONE MONOCOUCPE 1
- 2021, SORGHO FOURRAGER ZONE MONOCOUCPE 2
- 2021, SORGHO FOURRAGER ZONE MULTICOUCPE

Surfaces de Sorgho 2019

- 0 à 100 ha
- 101 à 500 ha
- 501 à 1 500 ha
- 1 501 à 4 500 ha
- > à 4 501 ha

Source des données de surface Sorgho : Agrest 2019

→ Les caractères évalués :

Le rendement	Valeur technologique	Caractéristiques physiologiques et autres	Les résistances aux bioagresseurs*
Rendement (tonnes de matière sèche par hectare)	<ul style="list-style-type: none"> - Teneur en Unité Fourragère Lait (UFL) / Kg de matière sèche - Teneur en amidon - Teneur en sucre soluble - Digestibilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur au départ - Précocité à épiaison - Verse en végétation - Hauteur des plantes - Verse à la récolte - Teneur en matière sèche 	- Charbon

(*) Notations d'opportunité si les symptômes de la maladie sont observés dans les essais VATE du réseau.

→ Le jugement des variétés

Sorgho fourrager monocoupe :

Le jugement porte sur la productivité, la tolérance à la verse et la valeur alimentaire pour les sorghos fourrager (UFL).

La règle retenue est la **comparaison du résultat de la variété à la moyenne des témoins retenus** pour la Valeur d'Usage et la tolérance à la verse.

Les résultats de la variété doivent être meilleurs ou du même niveau que la moyenne des variétés témoins. Les décisions s'appuient sur le risque d'erreur " α " du test statistique de comparaison de moyenne (test de Student).

Valeur d'Usage = $R_{msp} * 2$ (cUFL/100)

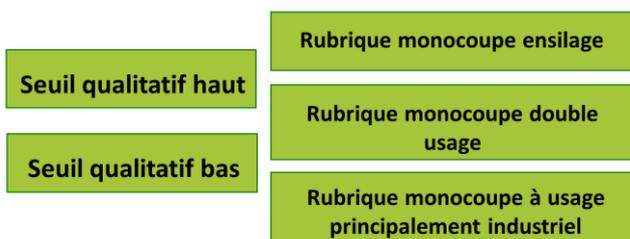
Rendement matière sèche pondéré (R_{msp}) = Rendement matière sèche en t/ha + 0.2 (teneur en matière sèche variété – teneur en matière sèche témoins)

Le rendement est pondéré par la précocité de la variété afin de tenir compte de la réalité agronomique,

La rubrique de variétés de sorgho fourrager (Ensilage, Doubles usages ou Principalement Industriel) est définie selon la valeur de la teneur en UFL.

Rubrique d'usage du sorgho fourrager monocoupe

Le niveau de la valeur alimentaire (UFL) est le critère de définition de la rubrique d'usage.



Sorgho fourrager multcoupe :

Le jugement est établi, à dire d'experts, sur la base des résultats d'expérimentation observés sur une seule année d'expérimentation. Les résultats de la variété en étude sont comparés aux résultats du groupe de contrôle de performance pour chacun des caractères suivants :

- Le rendement matière sèche de la 1ère coupe.
- Le rendement matière sèche des coupes intermédiaires.
- Le rendement matière sèche toutes coupes.
- La teneur en UFL de la première coupe.
- La teneur en matière sèche de chaque coupe.
- La hauteur de chaque coupe.

Les modalités d'examen VATE, reprises dans le règlement technique d'inscription, **ne sont pas figées dans le temps** : dispositifs d'étude et règles d'admission évoluent régulièrement et de manière progressive en fonction des besoins des utilisateurs et des consommateurs ainsi que des avancées méthodologiques. Par ailleurs, des variétés « originales » peuvent être déposées à l'inscription par l'intermédiaire des demandes d'expérimentation spéciale.

Pour en savoir plus :

Les références acquises pendant les années d'inscription des variétés inscrites sont publiées sur le site du GEVES. Ces informations sont reprises par ARVALIS-Institut du Végétal qui les enrichit avec les données de post-inscription.

Le seul document de référence est le **règlement technique d'examen** homologué par arrêté ministériel du Ministère chargé de l'Agriculture.

Les Documents de demande d'inscription sont téléchargeables sur le site du GEVES.

Contacts :

Valérie UYTTEWAAL : Secrétaire Technique de la Section CTPS Maïs et Sorgho
 Responsable des études DHS Maïs et Sorgho : valerie.uyttewaal@geves.fr
 Céline GELOT : Responsable des études VATE Maïs et Sorgho : celine.gelot@geves.fr

© GEVES
 Mai 2021
 Tous droits réservés