

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



## Lin Fibre et Lin Oléagineux

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, la DHS est la base de la protection des droits de l'obteneur et de la certification des semences.
2. Apporter une amélioration de valeur agronomique ou d'utilisation, amélioration jugée dans les épreuves VATE.
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 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 années, parfois 3.

**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

### Les réseaux d'essais variétés

Selon le type des variétés, il existe 4 réseaux :

- réseau **Lin oléagineux d'hiver** (8 essais/année)
- réseau **Lin oléagineux de printemps** (6 essais/an)
- réseau **Lin fibre d'hiver** (6 essais/année)
- réseau **Lin fibre de printemps** (8 essais/année)

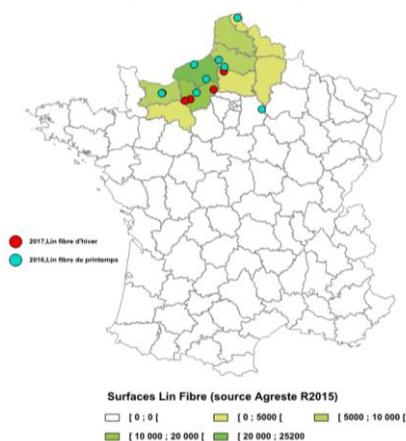
Les essais sont conduits en 4 répétitions.

Les essais sont conduits selon les pratiques agricoles classiques. Toutefois, des adaptations sont réalisées pour certains critères. Par défaut, aucun traitement fongicide n'est autorisé. En cas de forte pression de maladies, un fongicide peut être appliqué sur les 4 répétitions. Enfin pour favoriser les variétés résistantes à la verse, l'utilisation de régulateurs de croissance est en général proscrite.

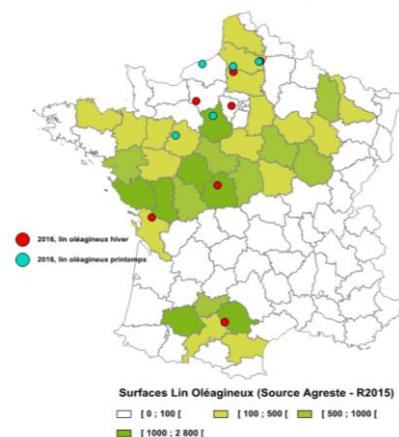
Le lin fibre représente environ 60000 ha, culture concentrée en façade maritime.

Le lin oléagineux, 10000 ha, est une culture de diversification présente de façon plus diffuse en France.

Réseau CTPS Lin Fibre



Essais VATE Lin Oléagineux 2016



Ces essais permettent d'évaluer le rendement ainsi qu'un certain nombre de caractères, et de fournir des échantillons pour l'appréciation de la valeur technologique.

Les essais de lin oléagineux sont réalisés par les sélectionneurs (UFS), Arvalis-Institut du Végétal et Terres Inovia. Les essais de lin fibre sont tous réalisés par Arvalis.

### Des essais maladies

#### **Tolérance à la fusariose et à la brûlure.**

Le caractère de tolérance à ces 2 maladies est observé dans des essais spécifiques en contamination naturelle sur les 2 années d'étude :

- Réseau « Fusariose » : 2 essais
- Réseau « Brûlure » : 2 essais

Les essais sont réalisés par Arvalis sur des sites obtenteurs.

Pour la fusariose : Le comportement des variétés est exprimé par une note de 1 à 9 (1 = résistant), issue de la moyenne des notes par répétition, validées sur les 2 années d'observation. Une bonification

limitée à 1% ou une pénalité (ou éliminatoire en lin fibre) est attribuée sur la cotation finale (voir ci-après) à chaque variété en fonction de son degré de tolérance.

Pour la brûlure : Le comportement des variétés est exprimé par une note de 1 à 9 (1 = résistant), issue de la note maximale observée sur les essais validés sur les 2 années d'observation.

## → Lin fibre

### Critères évalués

Le rendement : production de fibre	Valeur technologique	Caractéristiques physiologiques	Les résistances aux bioagresseurs *
- Rendement en roui non battu - Rendement en lin teillé - Rendement en fibre totale	- Richesse en lin teillé - Richesse en fibre totale	- Précocité de floraison et à la récolte - Hauteur des plantes - Tolérance à la verse	Fusariose Brûlure Oïdium

D'autres caractères peuvent être notés sur les essais en fonction des conditions de culture (présence d'une maladie, dégâts de ravageur...).

### Règles de décision pour l'inscription

**Passage en 2<sup>ème</sup> année :** Il n'y a pas de critère décisionnel pour le passage en 2<sup>ème</sup> année d'étude d'une variété.

#### **Admission VATE Lin fibre 3 conditions à remplir**

Pour une admission VATE, une variété doit obtenir les résultats finaux suivants, en relatif à la moyenne de tous les témoins de la série d'essais dans laquelle elle est testée :

**Richesse en fibre totale**  $\geq 100\%$  – ppes\* (Dunnett à 5%)

Et **Rendement fibre totale** (% témoins)  $\geq 100\%$  – ppes\* (Dunnett à 5%) – (solde bonus et malus)

*Bonus attribués selon les notes Verse, Fusarium et Oïdium.*

Et **Résistance Fusariose** au moins égale au Témoin de comparaison (Test Wilcoxon)

\* Plus Petit Ecart Significatif

## → Lin oléagineux :

### Critères évalués

Le rendement	Valeur technologique	Caractéristiques physiologiques	Les résistances aux bioagresseurs *
- Rendement en grains (9% d'humidité + 2% d'impuretés) - Rendement en huile (9% d'humidité + 2% d'impuretés)	- Teneur en huile des grains (9% d'humidité + 2% d'impuretés) - Teneur en Oméga 3 - Teneur en protéines	- Poids de mille grains - Précocité de floraison et à la récolte - Hauteur des plantes - Tolérance à la verse	Fusariose Brûlure Oïdium

D'autres caractères peuvent être notés sur les essais en fonction des conditions de culture (présence d'une maladie, dégâts de ravageur...).

### Règles de décision pour l'inscription

**Passage en 2<sup>ème</sup> année :** Il n'y a pas de critère décisionnel pour le passage en 2<sup>ème</sup> année d'étude d'une variété.

#### **Admission VATE : 2 conditions à remplir**

Pour une admission VATE, une variété doit obtenir les résultats finaux suivants, en relatif à la moyenne des 2 meilleurs témoins de la série d'essais dans laquelle elle est testée :

**Rendement en grains**  $\geq 100\%$  – ppes\* (Dunnett à 5%) – (solde bonus et malus)

*Bonus et malus attribués selon les notes Verse, Fusarium et Oïdium, la teneur en Oméga 3 et la teneur en huile.*

Et **Teneur en huile supérieure** à 38% ou non inférieure aux témoins rendement (Dunnett à 5%)

\* Plus Petit Ecart Significatif

Les **épreuves VATE**, reprises dans le règlement technique d'inscription, **ne sont pas figées dans le temps** : dispositifs d'étude et règles d'admission évoluent de manière constante et progressive en fonction des besoins des utilisateurs et des consommateurs ainsi que des avancées méthodologiques.

## 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 Terres-Inovia et Arvalis qui les enrichissent avec les données de post-inscription.

Pour les règles d'inscription, le 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 :

Christelle GODIN, Secrétaire Technique de la Section CTPS Lin et Chanvre : [christelle.godin@geves.fr](mailto:christelle.godin@geves.fr)

Anne-Lise CORBEL, Responsable DHS Lin : [anne-lise.corbel@geves.fr](mailto:anne-lise.corbel@geves.fr)

Christelle GODIN, Responsable VATE Lin : [christelle.godin@geves.fr](mailto:christelle.godin@geves.fr)

© GEVES  
Mai 2017  
Tous droits  
réservés