



LIN OLEAGINEUX

NOUVELLES VARIETES PROPOSEES A L'INSCRIPTION SUR LA LISTE A DU CATALOGUE OFFICIEL FRANÇAIS

Résultats de Valeur Agronomique,
Technologique et environnementale
Obtenus dans le cadre de l'expérimentation du CTPS

NATURE DES ELEMENTS FOURNIS

Dans ce document, vous trouverez la liste des **variétés proposées à l'inscription sur la liste A** du catalogue officiel français¹ à la date de parution du document et les principaux résultats VATE (Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale) obtenus lors des examens d'inscription.

Cette proposition d'inscription émane du Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées (CTPS), comité composé d'experts nommés par le Ministère chargé de l'Agriculture et issus des différentes familles professionnelles : recherche publique, sélectionneurs, producteurs de semences, instituts techniques agricoles, agriculteurs, industriels, consommateurs...

L'inscription des variétés sera actée par la publication au Journal Officiel d'un arrêté du Ministère chargé de l'Agriculture.

Ces variétés ont été évaluées au sein du réseau du CTPS, réseau géré par le Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés et des Semences (GEVES) et auquel participent l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRAE), les obtenteurs en particulier les membres de l'Union Française des Semenciers (UFS), les Instituts Techniques, le GEVES, des coopératives et négoce agricoles ainsi que d'autres acteurs des filières.

Pour être proposée à l'inscription, une variété nouvelle doit répondre aux règles de décision formalisées dans les règlements techniques d'inscription. Ces règles visent à inscrire des variétés apportant un progrès par rapport à celles actuellement disponibles sur le marché.

Les variétés présentées dans ce document ont été jugées selon le règlement technique en vigueur l'année du dépôt de la demande d'inscription, soit l'année correspondant à la première année des résultats figurant dans les tableaux ci-après.

Les résultats figurant ci-après reflètent les conditions agroclimatiques 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.

L'ensemble des résultats qui figurent dans la présente publication ne peut servir de garantie de résultat.

Ces données, acquises lors des essais conduits pour l'inscription, seront précisées ou actualisées par les études de post-inscription réalisées en particulier par les Instituts Techniques Agricoles (ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia, ITB, ITAB).

* * *

Toute reprise de ces données pour publication doit clairement indiquer :

- qu'elles ont été obtenues dans le cadre de l'expérimentation du CTPS,
- leur source en faisant figurer « **Source CTPS/GEVES** » (*notamment sur les tableaux ou figures dans lesquels les résultats sont repris*),
- 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.

¹ Les variétés de la liste A peuvent être multipliées et commercialisées en France et, après accès au Catalogue Commun des variétés des espèces agricoles, dans les autres pays de l'Union Européenne.

Sommaire

Les nouvelles variétés

Variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en Janvier 2024	4
Coordonnées des mainteneurs ou de leurs représentants	4

Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale

Réseau des essais d'inscription CTPS– réseau multipartenaires	5
Conditions de réalisation des essais d'inscription	5
Caractéristiques de la nouvelle variété de lin oléagineux de printemps études 2022-2023	7

Les nouvelles variétés

Variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en Janvier 2024

Lin oléagineux de printemps

N° CTPS	Nom de la variété	Rubrique	Obtenteurs et responsable du maintien en sélection conservatrice
4073336	Paddington	Graines jaunes	Obt. : Van de Bilt Zaden & Vlas BV (NL) Maint. : Van de Bilt Zaden & Vlas BV (NL)

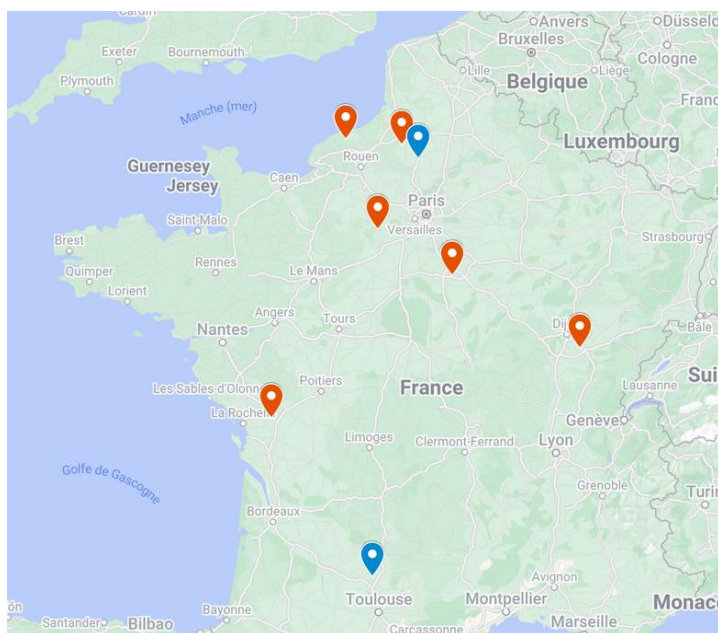
Coordonnées des mainteneurs ou de leurs représentants

Nom	Adresse	Téléphone
Van de Bilt Zaden & Vlas BV (NL)	Langeweg 26 4541 PC SLUISKIL (NL)	-

Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale

Réseau des essais d'inscription CTPS- réseau multipartenaires

Les essais de lin oléagineux sont réalisés par les sélectionneurs (UFS), une coopérative et Terres Inovia.



Conditions de réalisation des essais d'inscription

Réseau printemps 2022

Commune	Dépt	Type de sol	Date de semis	Densité de semis	Statut	Phénomènes observés
La Selle En Hermoy	45	-	25/03/2022	750 grains/m ²	Valide	-
LE BOULLAY LIVOYE	28	-	14/04/2022	750 grains/m ²	Valide	-
Estrées Mons	80	-	18/03/2022	600 grains/m ²	Invalide	Imprécis
EPLESSIER	80	-	11/04/2022	750 grains/m ²	Valide	-
La Chapelle sur Dun	76	Limon battant sain	25/03/2022	600 grains/m ²	Valide	-
Vouhé	17	-	25/02/2022	-	Invalide	Imprécis - Enherbement
La Chaussée du Bois	60	-	15/04/2022	-	Valide	Essai BIO
MONBAHUS	47	Terrefort moyen	22/03/2022	-	Valide	Essai BIO

Les lins de printemps ont été impactés dès le début du cycle par des conditions de déficit hydrique très marqué. La floraison a démarré début juin dans un contexte chaud et sec, avec un nombre de jours échaudants très important. Sa durée a été écourtée, limitant le potentiel de rendement. La phase de remplissage des capsules a été largement impactée par la poursuite des conditions chaudes et sèches. Les rendements sont très hétérogènes selon les secteurs, dans le Nord-Est en moyenne 15-16 q/ha, en Centre-Val de Loire (notamment Eure-et-Loir) en moyenne autour de 20 q/ha, cachant des hétérogénéités en local.

Réseau printemps 2023

Commune	Dépt	Type de sol	Date de semis	Densité de semis	Statut	Phénomènes observés
PRIN DEYRANCON	79	-	07/03/2023	750 grains/m ²	Invalide	Enherbement
TROUHANS	21	-	20/04/2023	750 grains/m ²	Invalide	Sécheresse, altises - Imprécis
LA CHAUSSEE DU BOIS D'ECU	60 AB	-	26/04/2023	900 grains/m ²	Valide	-
GRISELLES	45	-	19/04/2023	800 grains/m ²	Valide	-
HESCAMPS	80	Limon battant sain	21/04/2023	800 grains/m ²	Valide	-
ERMENOUVILLE	76	-	19/04/2023	-	Valide	-
LE BOULLAY MIVOYE	28	-	07/04/2023	800 grains/m ²	Valide	-
MONTASTRUC	47 AB	Terrefort moyen	-	-	Invalide	Imprécis, enherbement

Les lins de printemps ont été semés tardivement en raison des conditions pluvieuses jusqu'à mi-avril. Le développement de la culture a été pénalisé par les pics de températures à floraison et les conditions plus sèches de la fin du printemps. La récolte a été difficile, souvent tardive, en raison des pluies en fin de cycle. Les rendements sont de 10-12 qx/h en moyenne et la qualité est mauvaise, avec 35 à 36% de matière grasse et 52-53% d'oméga 3 en moyenne.

Caractéristiques de la nouvelle variété de lin oléagineux de printemps

Rappel variétés témoins officiels VATE :

Témoins	2022+2023
Rendement / Huile / Protéines / Oméga 3	TRESOR
Verse / PMG / Septo / Oidium	TRESOR
Fusariose / Brûlure	MARQUISE

Synthèse pluriannuelle – Campagnes 2022 et 2023

	Rdt moyen (q/ha)	Indice (% témoins)	Teneur en huile aux normes (%)	Teneur en Oméga 3 (%)	Teneur en protéines	PMG (g)	Hauteur (cm)	Verse*	Floraison (quantième)	Tolérance Brûlure*	Tolérance Fusariose*
<i>Nombre d'essais</i>	11		11	11	11	10	8	0	8	0	5
Marquise	18.4		40.0	60.1	23.1	7.0	41	-	148	-	7.2
Omégalin	18.2		43.0	63.1	22.8	5.9	48	-	151	-	-
Progress	19.5		39.1	58.4	23.1	6.5	46	-	151	-	-
Trésor	16.5		40.6	57.4	23.6	5.0	40	-	149	-	-
Paddington	17.1	105.2	38.8	58.2	23.2	5.5	54	-	156	-	5.4

*9 = tolérant

Pour en savoir plus

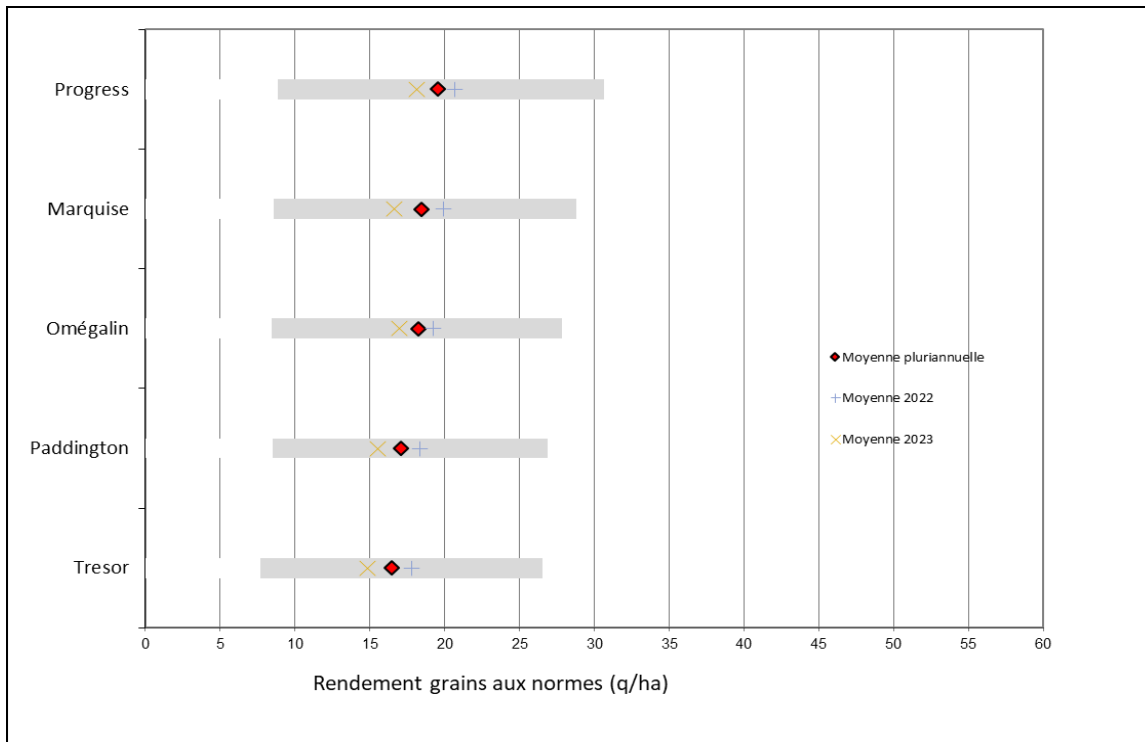
Variétés	Rendement grain aux normes (qx/ha ou %T)			Teneur en huile aux normes			Teneur en Protéines (%MS)			Teneur en Oméga 3		
	2022	2023	Moyenne %T	2022	2023	Bonification	2022	2023	Moyenne %T	2022	2023	Moyenne %T
Nombre d'essais	6	5	11	6	5		6	5	11	5	5	10
Marquise	19.9	16.6		40.3	39.6		23.6	22.4		59.7	60.4	
Omégalin	19.2	17.0		43.3	42.6		23.7	21.8		62.1	64.1	
Progress	20.7	18.2		39.3	38.8		23.8	22.3		56.5	60.3	
Trésor	17.8	14.8		40.9	40.3		23.5	23.6		57.3	57.5	
Paddington (GJ)	18.3	15.6	105.2	38.7	38.9	-1.79	23.7	22.6	98.5	56.0	60.3	101.4

(*) Les indices sont calculés en fonction des 2 meilleures variétés au niveau du rendement parmi les 3 témoins

Régularité du rendement en grains aux normes (q/ha) – Réseau CTPS 2021 et 2022

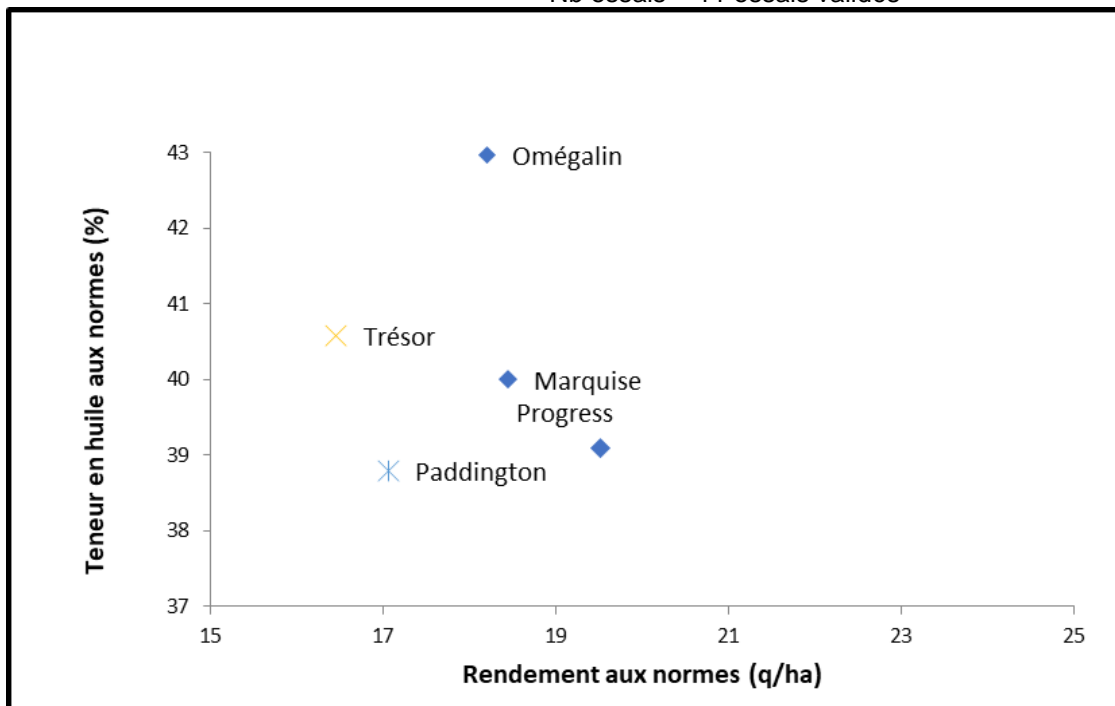
Rendement moyen = 18.1 q/ha – Nb essais = 11 essais validés

La barre grise représente la variabilité, avec le minimum et le maximum observé sur les deux années d'expérimentation



Relation rendement en grains / teneur en huile – Réseau CTPS 2022 et 2023

Nb essais = 11 essais validés



Inscription au Catalogue français : règlement d'inscription et informations disponibles



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 Epreuves Valeur Agronomique Technologique et Environnementale

Ces épreuves permettent de décrire la valeur culturale 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 un souci 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, l'efficacité des variétés vis-à-vis de l'eau et de l'azote ainsi qu'aux résistances aux bioagresseurs.

La variété est étudiée pendant 2 années, parfois 3. L'inscription au catalogue français permet donc de disposer dès le lancement de la variété en France de références partagées acquises sur 2 campagnes.

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.

Le Dispositif expérimental

LES RESEAUX D'ESSAIS VARIETES

Selon le type des variétés, il existe 2 réseaux :

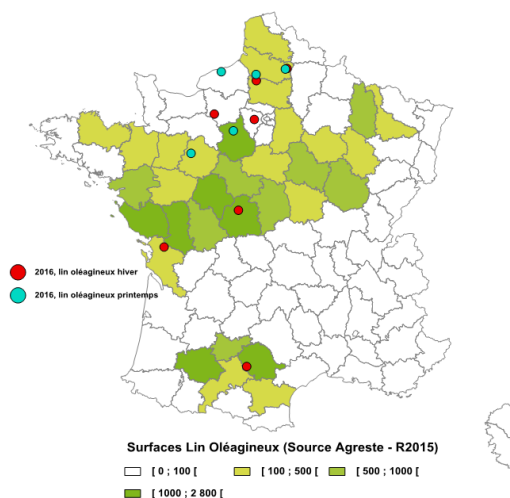
- Réseau « Lin oléagineux d'hiver » (8 essais/année)
- Réseau « Lin oléagineux de printemps » (6 essais/année)

Les essais sont conduits selon les pratiques agricoles classiques. Toutefois, des adaptations sont réalisées pour certains critères. Les essais sont conduits en 4 répétitions. En cas d'apparition de maladies, les fongicides sont appliqués uniquement sur les 4 répétitions. Enfin pour favoriser les variétés résistantes à la verse, l'utilisation de régulateurs de croissance est en général proscrite.

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.

Essais VATE Lin Oléagineux 2016



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-Institut du Végétal 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.

Contacts :

Christelle GODIN, Secrétaire Technique de la Section CTPS Lin et Chanvre :
christelle.godin@geves.fr
Christelle GODIN, Responsable DHS et VATE Lin : christelle.godin@geves.fr

© GEVES
Janvier 2021
Tous droits réservés

→ Les caractères évalués :

Lin oléagineux

Le rendement <ul style="list-style-type: none">- Rendement en grains aux normes- Rendement en huile aux normes	Valeur technologique <ul style="list-style-type: none">- Teneur en huile des grains aux normes- Teneur en Oméga 3- Teneur en protéines	Caractéristiques physiologiques <ul style="list-style-type: none">- Poids de mille grains- Précocité de floraison et à la récolte- Hauteur des plantes- Tolérance à la verse	Les tolérances aux bioagresseurs <ul style="list-style-type: none">FusarioseBrûlureOïdium
--	---	--	--

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

→ Jugement des variétés :

Passage en 2^{ème} année : Il n'y a pas de critère décisionnel pour le passage en 2^{ème} année d'étude d'une variété.

Admission VATE : 3 conditions à remplir

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

Rendement en grains \geq 100% – ppes* (Dunnett à 5%)

Et Teneur en huile supérieure à 38% ou non inférieure aux 2 meilleurs témoins rendement (Dunnett à 5%)

Et Rendement en grains % + (solde bonus et malus) \geq 100%

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

* 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 le CETIOM et Arvalis 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.

Question aux experts :

Contacts :

Christelle GODIN, Secrétaire Technique de la Section CTPS Lin et Chanvre :
christelle.godin@geves.fr
Christelle GODIN, Responsable DHS et VATE Lin : christelle.godin@geves.fr

© GEVES
Janvier 2024
Tous droits réservés