



PRODUIRE DU LIN TEXTILE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Données issues de l'expérience de liniculteurs en agriculture biologique de Normandie, Hauts de France et Seine-et-Marne

Le lin textile présente un **intérêt dans une rotation en agriculture biologique** car c'est une culture peu exigeante en azote et qui appartient à une famille botanique différente des autres plantes cultivées. Il peut être implanté au printemps (cycle court) mais aussi à l'automne (fiche technique lin d'hiver en bio prochainement disponible).

ROTATION : élément clé

- lin à placer en début de rotation derrière une culture « nettoyante » et « structurante »
- **disponibilité** suffisante mais raisonnable en **azote**

Besoins en N du lin : 50 % entre la levée et le stade 10 cm, soit 30 à 40 unités d'N dans les 30 jours qui suivent le semis

- respect impératif du **délai de retour de 6-7 ans (maladies)**

Exemples de rotation

système **CEREALES** :

luz-luz-blé-lin-mélange triticale+féverole-orge

système **ELEVAGE** :

prairie temp (3 ans)-blé-lin-blé-orge/pois

système **LEGUMES** :

luz-luz-bett rouges-blé-lin-blé-orge-blé-PdTerre-blé

Eviter colza
dans la rotation
avec le LIN



INTERCULTURE : gérer le salissement et la disponibilité en azote

Proportion de légumineuses (au moins 50 %) dans le couvert à adapter à la parcelle et à la rotation dans l'objectif de disposer d'assez d'azote pour la dégradation du couvert et le démarrage du lin. Précaution à prendre sur les parcelles avec des apports organiques fréquents. Limiter la proportion d'espèces très lignifiantes si semis précoce (ex : crucifères, avoine).

Destruction du couvert : 1 à 2 mois avant le semis. Délai à adapter en fonction du couvert mais attention à ne pas provoquer une faim d'azote.

Faux-semis à privilégier 3 semaines à 1 mois avant le semis mais attention à l'affinage excessif du lit de semence.

SEMIS : clé de la réussite

VARIETES tolérantes à l'oïdium, la fusariose et la brûlure

En AB, **SEMENCES** non traitées autorisées

SEMIS :
1^{ère} quinzaine d'avril

Semis sur un **sol ressuyé et réchauffé** pour obtenir une **levée rapide et un lin vigoureux** pour lutter contre les altises.

Semis dans un **sol bien rappuyé**, pas trop affiné pour éviter la battance, à une **profondeur de 1 à 2 cm**.



DOSE : 2200 à 2400 gr/m² pour un objectif de 1800 à 2000 pieds levés/m²

Un **passage de rouleaux** après le semis peut-être utile si le sol est trop motteux (lutte contre les altises et facilite le désherbage mécanique à la herse étrille).



ZINC : élément essentiel

Symptômes carence en zinc = lin qui ne pousse pas et qui jaunit.

S'explique souvent pas une non disponibilité liée à un pH du sol trop basique ou des conditions trop froides. Ne jamais faire d'apport de chaux avant lin. Semence pelliculée en zinc non autorisée en AB car contient de l'urée.

Apport possible de sulfate de zinc au stade « cœur » (1e feuilles au dessus des cotylédons)

DESHERBAGE MECANIQUE : intervenir tôt !

Le **salissement** du lin se gère d'abord et surtout **en préventif** avec la rotation et le couvert d'interculture. Le désherbage mécanique demeure un stress pour la culture (-10% de pieds/passage)

Les interventions se font avant le stade 20-25 cm du lin. Les fenêtres météorologiques sont très étroites.

Ce sont surtout les renouées, le gaillet, les ravenelles et les chénopodes qui peuvent concurrencer la plante puis gêner l'arrachage et le rouissage.

DESHERBAGE MECANIQUE : des outils différents à des stades différents

Outils	Informations
Herse étrille	Intervention (2 passages) entre les stades 3 et 10 cm du lin ☞ souvent nécessaire de rouler après le semis ☞ importance du réglage (2-3 km/h) pour limiter l'agressivité sur le lin (dégâts/racines ou feuilles)
Houe rotative	Ecroutage. Peut être utilisée au même stade que la herse étrille mais le risque d'arrachement des jeunes plans de lin est important
Roto étrille	Intervention entre les stades 5 à 10 cm sur des adventices de la germination au stade 2-3 feuilles
Bineuse	Intervention à partir du stade 6-8 cm jusqu'au stade 20 cm. Efficace sur adventices au stade 2-3 feuilles vraies (voire 4). ☞ compatibilité écartement semoir et bineuse ☞ recouvrement entre rangs plus long

MALADIES :

Augmentation de la température + faible pluviométrie + excès d'azote = **développement de l'oïdium.**

A ce jour, pas de produits homologués sur lin. Dérogations en cours pour des produits à base de soufre.

ARRACHAGE : s'assurer du matériel à proximité

A l'arrachage, chardon, laiteron, chénopodes, colza sont gênants.

ROUISSAGE : plus rapide en bio

La **souleuse** peut être utilisée pour gérer le salissement.

TEILLAGE : obtention de la certification GOTS

(Global Organic Textile Standard)



Label spécifique pour le textile biologique.

Ce label concerne les transformateurs de fibres (tous les maillons de la filière) qui s'engagent à respecter des procédés de production et de transformation respectueux des hommes et de l'environnement.

La certification GOTS permet la commercialisation des textiles issus de fibres biologiques.

Ce document a été réalisé avec le soutien financier de l'Etat dans le cadre du programme « Animation Agriculture Biologique » et des actions de l'association Lin et Chanvre Bio pour développer la production de lin textile biologique.

Rédaction : Bénédicte Lapierre, Morgane Raison et Pauline Laurent

Crédits photos : Lin et Chanvre Bio

Pour en savoir plus sur l'itinéraire technique et la filière lin bio : contactez-nous !

Contact : morgane.raison@linetchanvrebio.org / 06.26.31.24.38

