

LIN OLEAGINEUX

Culture de printemps et bonne tête de rotation

Permet de diversifier l'assolement



VARIETES

Nom	Précocité		Comportement		Caractéristiques
	Floraison	Maturité	Verse	Fusariose	
Altess	Précoce	Précoce	TT	TT	Productive et régulière. Variété à pailles courtes
Comtess	Très précoce	Très précoce	TT	MT	Précoce et productive, bon comportement vis-à-vis de la verse. Attention à la fusariose
Duchess	Mi-précoce	Précoce	T	TT	Très rustique, productivité correcte
Marquise	Très précoce	Très précoce	TT	TT	Très précoce avec rendements élevés

TT : très tolérante T : tolérante MT : moyennement tolérante

- En Lorraine : variétés précoces à très précoces

SOL

- Sols moyennement profonds à profonds, rappuyés et ressuyés.
- Eviter les sols séchant et les sols sableux car réserve hydrique faible.

IMPLANTATION

Période de semis	Densité optimale de semis
Début mars à fin mars	450 à 650 grains/m ²

Variété	Dose de semis pour une densité de 450 à 650 grains/m ²	PMG indicatif (g)
Altess	34-48 kg/ha	7,4
Comtess	35-50 kg/ha	7,6
Duchess	36-52 kg/ha	8
Marquise	33-47 kg/ha	7,3

- La densité de semis est à contrôler car le PMG peut varier de 5 à 10 g selon les variétés :

Densité de semis	Nombre de grains/m ²			
	PMG (g)	450	550	650
5,5		25	30	36
6		27	33	39
6,5		29	36	42
7		32	39	46
7,5		34	41	49
8		36	44	52



FERTILISATION

- Besoins en azote limités :

Objectif de rendement	Sols superficiels	Sols profonds
20 qx/ha	70 U	-
25 qx/ha	90 U	80 U
>30 qx/ha	-	100-110 U

- + En cas d'apports organiques réguliers, baisser la dose d'azote de 40 unités au moins.
- + Pour des besoins du lin de 4,5 uN/q, un fractionnement en 2 apports, soit 50 unités au semis et le complément à l'apparition des boutons floraux.

- Des besoins en zinc :

- + Dans les situations à risque : sols froids et humides, sols avec pH>7,5, sols sableux ou sols ayant reçu un amendement calcique : risque de blocage du zinc.
- + Semences traitées avec du zinc
- + Semences de ferme avec apport de sulfate ou chélate de zinc avant le stade lin 2 cm. Ex : Unizinc S à 4 L/ha dans 300 L/ha d'eau. Coût : 6€/ha.

- Fertilisation PK

	Sols pauvres	Sols bien pourvus	Sols très bien pourvus
P ₂ O ₅	40 U - 50 U*	30 U - 40 U	0
K ₂ O	30 U**	30 U	0

* si pailles du précédent exportées, ajouter 10 à 20 U de P₂O₅

** si pailles du précédent exportées, ajouter 30 à 40 U de K₂O





DESHERBAGE

- Le lin est peu compétitif et est sensible à la concurrence des adventices.
- Désherbage mécanique possible : herse étrille ou houe rotative au stade 2 à 5 cm.

Cible	Période de traitement	Produits	Coût (€/ha)
Dicotylédones et vulpins modérés. Ex : Crucifères, renouées, ombellifères	Post-levée. Stade 3-4cm à stade 10cm	Spéléo à 0,025 kg/ha*	31
Dicotylédones. Ex : matricaire, chénopodes, renouées, fumeterre,...	Post-levée. Stade 3-4cm	Emblem à 0,8 kg/ha + Basagran SG à 0,4 kg/ha	45
	Rattrapage éventuel. Stade 7-10cm (T1 + 8 jours)	Emblem à 0,4 kg/ha + Basagran SG à 0,2 kg/ha + Actirob B à 0,3 L/ha	22

* possibilité de fractionner en 2 fois pour une meilleure efficacité

- Rattrapages éventuels :
 - + Gaillets : Adret/Gratil à 15-20 g/ha (jusqu'au stade 20 cm) Coût : 11-18€/ha
 - + Matricaires, géraniums: Basagran SG à 0,5 kg/ha + Actirob B 0,4L/ha (jusqu'au stade floraison) Coût : 24€/ha
 - + Chardons, bleuets : Cliophar à 1,25 L/ha + Actirob B 1 L/ha (jusqu'au stade 20-25 cm) Coût : 50€/ha

- Les anti-graminées :

Cible	Période de traitement	Produits	Coût (€/ha)
Vulpins non résistants aux « dimes », bromes et repousses de céréales	Post-levée Stade lin 10 à 20 cm	Ogive à 0,3 L/ha + Actirob B 1 L/ha ou Noroit / Foly R à 0,5 L/ha + Actirob B 1 L/ha	17
Vulpins <u>et</u> bromes	Semis (incorporation par le semoir dans les 2 heures)	Avadex 480 à 3 L/ha	45



FONGICIDES

- La maladie la plus fréquente est la septoriose. Attention à un retour trop fréquent de la culture.
- Choisir des variétés résistantes à la fusariose.
- En conditions humides, intervenir à la préfloraison et en cours de floraison si les conditions persistent.
- D'autres maladies comme l'oïdium et le phoma sont parfois présentes.
- Cible : septoriose et oïdium :
 - + T1 : lin stade 20 à 40 cm - Horizon EW à 0,6 L/ha - Coût : 10€/ha
 - + T2 : lin stade floraison - Horizon EW à 0,8 - 1 L/ha - Coût : 12 - 15€/ha



INSECTICIDES

Cible	Période de surveillance	Seuil de traitement	Produits	Coût (€/ha)
Altise	De la germination jusqu'au stade lin 10 cm	Etat végétatif du lin (peuplement, vigueur, stade)	Cythrine Max à 0,05 L/ha	2-3
Thrips	Dès la levée jusqu'à la fin floraison	5 thrips sur une dizaine de prélèvements à la main	Mageos MD à 0,07 kg/ha	6-7



REGULATEURS

- Conditions favorisant la verse :
 - + Choix variétal
 - + Attention aux fournitures du sol et à la gestion de l'azote
 - + Densité de semis
- Le fongicide Horizon EW a un effet régulateur.
- + Si risque de verse faible : IMPASSE
- + Si risque de verse avéré : Toprex à 0,15 L/ha au stade 15 à 20 cm



RECOLTE

- Quand les graines sont libres dans les capsules
- Si possible par temps sec, chaud et ensoleillé



Fiche rédigée à partir des préconisations de la Chambre d'agriculture de la Meuse et du « Guide de culture Lin de printemps oléagineux 2014 », Cetiom, 2014

La Chambre d'Agriculture de la Meuse est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de **conseil indépendant** à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le **numéro IF01762**, dans le cadre de l'agrément multi-sites portés par l'APCA.
Liste des produits (données connues au 04/02/2015)

Famille	Produit	Matière(s) active(s)	Dose(s) homologuées	Famille	Produit	Matière(s) active(s)	Dose(s) homologuées
Herbicides	ACTIROB B	Huile de colza esterifiée (842 g/l)	2 l/ha	Herbicides	FOLY R	Cléthodime (120 g/l)	1 l/ha
Herbicides	ADRET	Amidosulfuron (75 %)	0.04 kg/ha	Herbicides	NOROIT	Cléthodime (120 g/l)	1 l/ha
Herbicides	BASAGRAN SG	Bentazone (87 %)	1,4 kg/ha	Herbicides	OGIVE	Cléthodime (240 g/l)	0,75 l/ha
Herbicides	CLIOPHAR	Clopyralid (100 g/l)	1.25 l/ha	Fongicides	HORIZON EW	Tébuconazole (250 g/l)	1 l/ha
Herbicides	EMBLEM	Bromoxynil octanoate (20 %)	2 kg/ha	Insecticides	CYTHRINE MAX	Cyperméthrine (500 g/l)	0,05 l/ha
Herbicides	GRATIL	Amidosulfuron (75 %)	0.04 kg/ha	Insecticides	MAGEOS MD	Alphaméthrine (15 %)	0,07 kg/ha
Herbicides	SPELEO	Flupyrsulfuron-méthyle (33.3 %), Metsulfuron-méthyl (16.7 %)	0.025 kg/ha	Régulateurs	TOPREX	Difénoconazole (250 g/l), Paclobutrazol (125 g/l)	0,5 l/ha
Herbicides	VADEX 480	Triallate (480 g/l)	3 l/ha				