



Tournesol

Qualité d'implantation et densités de semis : facteurs clés de la réussite



Dans un contexte où les densités semées sont souvent inférieures à 65 000 graines/ha et les pertes à la levée régulièrement supérieures à 20 % de nombreuses parcelles du Sud-Ouest voient à la fois leur rendement et la teneur en huile des graines limités du fait de leur trop faible peuplement. Rappel des points clés pour réussir l'implantation du tournesol.

Les points clés pour une implantation de qualité

■ Préparez vos sols dès que possible, facilitez l'enracinement :

Évitez le travail en conditions humides quitte à retarder un peu le semis pour favoriser l'exploitation du sol par le système racinaire : le tournesol est sensible à la compaction du sol. Un travail profond (labour, outil à dents, ...) est souvent préférable à un travail superficiel (utilisable uniquement en sols très bien structurés).

Dans tous les cas, le lit de semences doit comporter de la terre fine pour une levée optimale. Cette terre fine peut être obtenue avec un seul passage de reprise sur un sol ressuyé. Limitez le nombre de passages d'outils pour éviter les tassements et privilégiez les roues jumelées ou, pneus semi-basse (ou basse) pression pour les reprises.

Travail simplifié : le semis direct n'est pas adapté au tournesol. Dans tous les cas, une levée réussie repose sur la présence d'un minimum de terre fine lors du semis et un très bon

contact sol-graine. Ainsi un travail du sol superficiel devra être réalisé pour préparer ce lit de semences, ce travail pouvant être réalisé à l'automne en sol argileux.

Le semis ne pourra s'envisager qu'avec un semoir adapté (semoir monograinne avec équipements adéquats notamment chasse débris à étoiles et roues de fermeture efficaces).

■ Semer dès que le sol est bien ressuyé et suffisamment réchauffé (8°C dans les premiers cm) à partir de fin mars - début avril

Les semis précoces, à partir de fin mars-début avril en sol argilo-calcaire, sont en moyenne les plus productifs : ajustez la date de semis à votre situation pédo-climatique et à la précocité de la variété choisie (voir tableau Période de semis et précocité).

Semer dans un sol suffisamment réchauffé est un gage de levée rapide, et donc de jeunes plantes moins exposées aux ravageurs du sol.

■ Semer 65 à 70 000 graines /ha pour viser un peuplement de 50 000 à 60 000 plantes/ha

- Bien vérifier le réglage du semoir (densité réelle semée)

- Vitesse du semoir : 5 km/h maximum

- Positionner la graine à une profondeur de 2 à 3 cm

- Régler l'écartement à 50-60 cm, les écartements maïs (75 à 80 cm), peuvent se traduire par des pertes de rendement de l'ordre de 1 à 2 q/ha

- En travail du sol superficiel, semer entre 70 et 75 000 graines pour compenser des pertes à la levée souvent plus élevées.

■ Protéger la levée des limaces, notamment si vous faites un travail du sol simplifié (la présence de résidus végétaux en surface augmente le risque limaces) : épandre un anti-limaces avant et/ou au moment du semis.

En situation de risque taupin (attaque récente, précédent prairie, culture fourragère ou jachère), favorisez une levée rapide en semant à date optimale, pas trop profond (2-3 cm) et dans un sol suffisamment réchauffé. Pour les cas les plus exposés, il existe un insecticide à utiliser au semis (BELEM 0,8MG à 12 kg/ha) : ce microgranulé doit être appliqué dans la raie de semis à l'aide d'un diffuseur spécifique

fourni en kit avec l'insecticide.

■ Bore : un apport est indispensable pour prévenir les carences

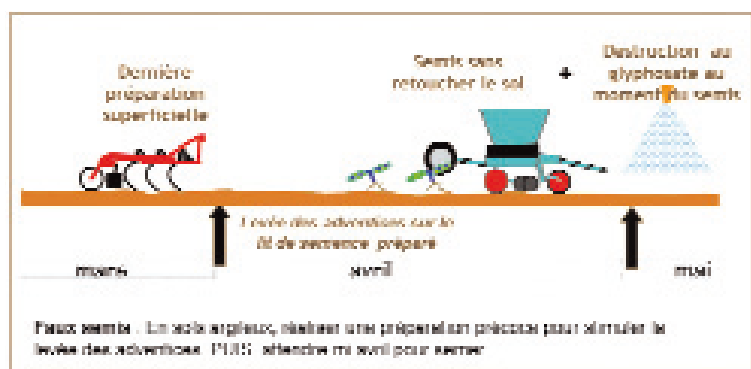
Un apport de bore est indispensable pour la plupart des situations du sud. L'apport peut être réalisé au semis, incorporé ou non avant le semis, comme un herbicide (mélange possible pour les formes liquides) ou en végétation (apport le plus efficace) en fertilisation foliaire sous forme liquide, entre le stade 10 feuilles et « limite passage tracteur ». Attention aux apports de Bore en localisé sur le rang au semis qui peuvent provoquer des phytotoxicités : préférer les apports en plein.

Pratique : le faux semis, une technique préventive contre les adventices envahissantes

Le faux semis est une technique complémentaire pour lutter contre des adventices envahissantes et réduire le stock semencier, lorsque les conditions pédo-climatiques le permettent.

Il est notamment efficace contre ambrosie, ammi-majus, ray-grass, tournesols sauvages, xanthium, cru-

cifères, renouées liserons. Par exemple, en sols argileux, réalisez une dernière préparation précoce (courant mars) pour stimuler la levée des adventices puis attendez mi avril pour semer avec une destruction chimique des levées d'adventices afin de limiter les levées ultérieures.



Améliorez vos résultats en semant 65 à 70 000 graines/ha

Trois années de suivi de parcelles agricoles (Gers et Haute-Garonne) ont mis en évidence de nombreuses situations avec des peuplements inférieurs aux 50 000 plantes/ha nécessaires pour assurer un rendement optimal et une teneur en huile des graines au niveau du potentiel de la variété.

Des conditions de semis et de levée délicates (qualité et état du lit de semences, météo) et les pertes liées à différents ravageurs (limaces) ou prédateurs (oiseaux, gibier) expliquent en partie ces

peuplements limitants mais il convient de souligner aussi que les densités de graines semées sont souvent trop faibles. Le calcul de la densité de semis doit en effet tenir compte de ces pertes à la levée pour assurer une densité levée minimum de 50 000 pieds /ha. Ces pertes sont de l'ordre de 20 à 25 % dans le Sud-Ouest !

(Source : réseau de parcelles Gers/Haute Garonne 2007-2009).

Le surcoût du poste semences est compensé par le résultat obtenu :

■ Entre deux situations, l'une à moins de 50 000 plantes/ha et l'autre à plus de 50 000 plantes, le peuplement le plus élevé est gagnant sur le rendement graines (+ 1,8 q/ha) et la teneur en huile (+1,7 point d'huile).

D'un point de vue économique, on estime le gain net de l'ordre de 40 à 60 €/ha selon le prix de la graine si l'on considère uniquement le rendement graines (voir tableau) ! La prise en compte de l'augmentation de la teneur en huile augmente encore cet écart de marge.

Semer 65 à 70 000 graines /ha pour viser un peuplement de 50 000 à 60 000 plantes/ha

	Cas n°1	Cas n°2		
Semis (nombre de graines/ha)	50 000	65 000		
Densité levée (nombre de plantes /ha)	< à 50 000	> à 50 000		
Rendement graines moyen sud-ouest 2010 majoré de 1,8 q/ha pour cas n° 2 (à 44 % d'huile) en q/ha	24	25,8		
Coût du poste «semences» en €/ha (semences à 200 € dose soit + 20 € de charges opérationnelles)	87	107		
Prix de la graine (€/t)			Produit Brut - coût des semences (€/ha)	Gain net €/ha
350	753	796	⇒	+ 43
450	993	1054	⇒	+ 61

Gains estimés entre deux situations : semis à 50 000 graines /ha et semis à 65 000 graine/ha - Hypothèses et estimations - Etude UMT Tournesol 2007-2009.

Pour en savoir plus :

Revue tournesol 2011 (gratuite) sur demande auprès de E. Broquet (05.62.71.79.36.) ou sur www.cetiom.fr rubrique publications - www.cetiom.fr / rubrique tournesol ou Espace régional Sud

Pour tous renseignements :
Chambre d'Agriculture du Gers - D. Métayer - Tél : 05.62.61.77.13
Cétiom - F. Duroueix - V. Lecomte - B. Roux - Tél : 05.62.71.79.36



Période de semis et précocité recommandées dans le Sud-Ouest

		Bordures froides	20-31 mars	1-15 avril	16-30 avril	1-15 mai	Fin mai
Période de semis conseillée		-	••	•••	••	-	-
Précocité conseillée		-	MT, MP, P	MP, P	P, TP	-	-
Zone "centrale" de culture du tournesol		20-31 mars	1-15 avril	16-30 avril	1-15 mai	Fin mai	
Tous types de sol sauf limons froids	Période de semis conseillée	•••	•••	••	•	-	
	Limons froids (boulbène,...)	-	••	•••	••	•	
Précocité conseillée		T*, MT, MP, P	T*, MT, MP, P	MP, P	P	P, TP	

Période de semis : •• recommandée, • possible, • possible mais non conseillée, - déconseillée
Précocité variétale : MT mi-tardive, MP mi-précoce, P précoce, TP très précoce

