

# Implantation du tournesol

## Misez sur un démarrage rapide de la culture

Le déficit hydrique important et les chaleurs caniculaires de l'été 2015 ont pénalisé les rendements du tournesol mais son intérêt dans les systèmes de production n'est pas à remettre en cause dans le Sud de la France. L'année 2015 rappelle par contre que la qualité de l'implantation (préparation du sol, semis et la maîtrise des bio-agresseurs à la levée...) conditionne en grande partie la réussite de la culture.

### Le pivot doit pouvoir s'enfoncer sans obstacle

Le tournesol est une plante à pivot qui, idéalement, doit s'enfoncer verticalement et profondément dans le sol. Tout ce qui peut contrarier ce pivot (tassements, manques de fissuration) limitera l'enracinement et pénalisera l'accès des plantes aux ressources en eau et éléments minéraux.

De la même façon, le lit de semences ne doit pas être trop motteux et/ou encombré de débris végétaux pour permettre une levée homogène et limiter le risque limaces.

D'une manière générale, le principal problème rencontré est le tassement excessif du sol : veiller à limiter les passages d'engins au strict minimum et attendre le ressuyage complet avant d'entrer dans les parcelles.

#### Adapter la technique de travail du sol à la qualité du sol :

- les sols fragiles (faible taux d'argile ou de matière organique) et compactés (ex : récolte tardive du précédent en conditions humides)

demandent en général un travail de fissuration en profondeur.

- Les autres sols, à bonne capacité naturelle de restructuration ou n'ayant pas subi de tassements, ne nécessitent pas systématiquement de travail profond. C'est généralement le cas des sols argileux ou riches en matière organique. Parmi les techniques très simplifiées d'implantation, le strip-till (technique qui consiste à travailler le sol uniquement sur la future ligne de semis), offre de nombreux atouts.

### Visez un peuplement optimal de 50 à 60 000 plantes/ha

Dans le contexte actuel, les taux de levée mesurés en tournesol sont relativement faibles et les pertes à la levée sont de l'ordre de 15 à 30 % selon les situations.

Par ailleurs, l'augmentation marquée des dégâts d'oiseaux (pigeons ramier et bizet ou palombes) à la levée accentuant le phénomène, un re-semis est parfois inévitable !

Au bilan les peuplements sont souvent trop faibles, irréguliers avec pour conséquence des pertes de rendement, de teneur en huile et une baisse significative de la marge.

#### Bien identifier chaque situation pour évaluer la densité de semis

Une étude récente réalisée par Terres Inovia a permis d'affiner le conseil de densité de semis selon les contraintes pédo-climatiques locales et le contexte de la parcelle vis à vis de la disponibilité en eau (cf. tableau de conseil).

Elaboré pour un objectif de rendement et de teneur en huile au maximum, le conseil de densité de semis proposé par Terres Inovia, repose sur plusieurs éléments décisionnels :

- la disponibilité en eau de la par-

celle (profondeur de sol, zone climatique, conduite irriguée ou non).

- les conditions de température et d'humidité en fin de cycle avec des zones qualifiées de fraîches et/ou humides : dans ces conditions une densité levée de 60 000 plantes/ha est nécessaire pour une maturation la plus rapide possible.

- la qualité du lit de semence et risques d'attaque à la levée ou juste après.

- l'écartement entre rangs.

- et la gestion du risque maladies (phomopsis, phoma).

### Mettre tout en oeuvre pour une levée rapide

Si la plage possible de semis est relativement étendue dans le Sud de la France (fin mars à fin mai) il s'agit de trouver le bon compromis entre précocité variétale, date de semis optimale et conditions pédo-climatiques. La température du sol au semis est un élément déterminant pour une levée rapide (> 8°C à 5 cm), car dans un contexte froid (bordures pyrénéennes, nord du Lot, ...) la cul-

ture stagnera et sera particulièrement sensible aux attaques de limaces, taupins, oiseaux.

Une levée rapide, un semis soigné (régler précisément la profondeur de semis de chaque élément pour chaque parcelle de tournesol à semer) et éventuellement des semis groupés sur un même secteur sont des pratiques qui, en parallèle, contribueront à réduire les dégâts.

### Lutter contre les ravageurs à la levée

Taupins et noctuelles terricoles ont fréquemment occasionné des resemis en 2015 et il est à craindre que la douceur du climat hivernal maintienne un risque important : dans les situations à risque, une levée rapide sera d'autant plus souhaitable. En prévention, il est recommandé de favoriser une levée rapide (sol suffisamment réchauffé, lit de semence fin) et d'augmenter légèrement la densité de semis pour compenser les pertes éventuelles.

A ce jour, deux produits insecticides à base de micro-granulés sont autorisés en application au semis (leur utilisation nécessite d'adapter un diffuseur sur l'embout du tube de descente du microgranulateur) : Belem 0.8mg /Daxol à 12 kg/ha avec diffuseur DXP® et Karate 0.4gr à 15 kg/ha avec diffuseur Syngenta ou autre diffuseur. Avant de prévoir un insecticide au semis, il est indispensable d'évaluer le niveau de risque :



Parcelle hétérogène après dégâts de taupins. (Photo R. Ségura - Terres Inovia)

antécédents d'attaques sur maïs ou tournesol ou précédents favorables (prairie, friches, culture fourragère ou légumineuse) pour le taupin.

Le contrôle des limaces se joue au moment du semis en appliquant un anti-limaces en surface au semis ou juste après si une attaque est redoutée.

### Effarouchement et régulation des populations pour limiter les dégâts d'oiseaux

La période de sensibilité maximum de la culture se situe entre le semis et la première paire de feuilles. Face à ce fléau, les moyens de lutte sont limités mais ils peuvent atténuer les problèmes. Parmi eux, effarouchement et régulation des populations sont deux leviers à mettre en oeuvre.

En ce qui concerne les effaroucheurs, évitez de les placer au semis : il est plutôt recommandé, pour les palombes d'attendre le tout début de la levée ou quelques jours avant pour éviter l'accoutumance des oiseaux au dispositif et de déplacer, si possible, ces dispositifs au cours de la période de sensibilité du tournesol.

La régulation des populations (piégeage, battues) n'est possible que si l'espèce considérée est inscrite sur la liste des « nuisibles » pour le département concerné... Les agriculteurs doivent donc réaliser des déclarations de dommages auprès de la DDT de leur département afin de



Attendre la levée pour installer des dispositifs d'effarouchement. (Photo R. Ségura - Terres Inovia)

consolider les demandes de classement en nuisibles, pour les années à venir.

Par ailleurs, ces déclarations de dégâts peuvent permettre l'obtention d'une dérogation de tir au cours de la levée du tournesol. Un formulaire en ligne sera disponible prochainement sur le site www.terresinovia.fr.

#### Tournesol : densité de semis conseillée selon la situation

Alimentation en eau	Objectif de densité de levée (plte /ha)	Conditions de levée difficiles taux de levée indicatif = 75%	Bonnes conditions de levée (5) taux de levée indicatif = 85%
Très contrainte (1)	50 000	65 000 gr/ha	60 000 gr/ha
Moyennement contrainte (2)	55 000	70 000 gr/ha	65 000 gr/ha
Faiblement contrainte (3) et « zones fraîches » et/ou à fin de cycle humide (4)	60 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>75 à 80 000 gr/ha si écartement entre rangs ≤ 60 cm</li> <li>70 000 gr/ha si écartement entre rangs large (6)</li> </ul>	70 000 gr/ha

Terres Inovia 2016

(\*) Densité de peuplement optimale vis-à-vis du rendement ET de la richesse en huile)

- (1) Sols superficiels et sols intermédiaires en région méditerranéenne : sols sableux, rendzines, boubènes ...
- (2) Sols intermédiaires hors région méditerranéenne : sols assez profonds de terreforts, limons fertiles ; tournesol irrigué en sol superficiel
- (3) Sols profonds, tournesol irrigué en sol intermédiaire ou profond -
- (4) Zones avec culture de variétés précoces à très précoces avec fin de cycles fraîches et/ou humides (exemples : bordures de l'Atlantique et de la Manche, Lorraine, Champagne, Picardie)
- (5) Conditions optimales : Lit de semences, conditions de levée, risque très faible de parasitisme (limaces, larves de taupins, ...) et/ou déprédation : oiseaux (pigeons), lapins, lièvres, ...
- (6) Ecartement larges : le plus souvent compris entre 70 et 80 cm entre rangs, fréquent dans les zones avec tournesol et maïs ; non optimal pour le tournesol

**Terres Inovia** Pour en savoir plus : [www.terresinovia.fr](http://www.terresinovia.fr) - Guide tournesol 2016 (gratuit sur demande au 05 62 71 79 36 ou [www.terresinovia.fr](http://www.terresinovia.fr))

**Contacts :** Chambre d'Agriculture du Gers, Services Techniques, Eva Deschamps au 05.62.61.77.13  
Terres Inovia, Jean Raimbault - [J.raimbault@terresinovia.fr](mailto:J.raimbault@terresinovia.fr)



#### Réalisez si possible un faux-semis, quitte à retarder légèrement la date de semis

Le faux-semis (préparation du lit de semences puis semis décalé sans retoucher le sol) est un levier efficace pour réduire le stock semencier et donc l'usage des herbicides. Cette technique est complémentaire du programme herbicide.

Lorsqu'il est possible, le faux-semis est efficace pour réduire l'usage des herbicides. Il est particulièrement recommandé dans les parcelles colonisées par les tournesols sauvages, mais également par d'autres adventices envahissantes telles que : ambrosies, ammi-majus, ray-grass, xanthium, crucifères, renouées liserons.