

# Montée en puissance du verticillium dans le Sud-Ouest, un tour de plaine s'impose

La progression du verticillium dans le Sud-Ouest nécessite la surveillance des parcelles pour prendre les mesures limitant l'expansion de cette maladie. Le complexe parasitaire du tournesol évolue et doit être pris en compte pour préserver le rendement et assurer la pérennité de la culture dans les assolements.

La visite sanitaire des tournesols durant l'été devient un rendez-vous incontournable pour la réussite de la culture. Aujourd'hui, une application mobile vous accompagne pour faciliter ce diagnostic au champ.

## Reconnaître et lutter contre le verticillium

Signalé pour la première fois en France en 1971, le verticillium est une maladie dont on observe depuis quelques années la montée en puissance.

En 2019 dans le Sud-Ouest, près de 2 parcelles de tournesol sur 3 présen-

taient des symptômes de verticillium (moins d'une parcelle sur 3 en 2014 ans), avec de fortes attaques (> 30 % de pieds touchés) pour 44 % d'entre elles. Les premières observations 2020 confirment cette progression, à la faveur de températures et humi-

dité du sol favorables au développement de la maladie.

**Reconnaître les symptômes de verticillium sans se tromper :**

*Ne pas confondre avec les symptômes d'une carence en bore ou du phomopsis sur feuille.*



Verticillium sur tournesol (Photo Terres Inovia)



Carence en bore sur tournesol (Photo Terres Inovia)



Phomopsis sur feuilles de tournesol (Photo Terres Inovia)

**Verticillium :** Petites taches jaune vif sur feuilles basses puis chlorose inter-nervaire plus ou moins large. Les tissus finissent par brunir et mourir. Les nervures restent vertes.

**Carence en bore :** Gaufrage puis décoloration de la feuille et grillure sèche de la base du limbe (zones inter-nervaires, côté pétioles).

**Phomopsis sur feuille :** Tache triangulaire brune qui se forme à partir du bord de la feuille. La tache progresse par les nervures du limbe vers la pétiole puis la tige.

## Une visite sanitaire est indispensable pour prendre les meilleures décisions

L'historique sanitaire des parcelles permet d'anticiper et de mettre en œuvre les pratiques permettant de gérer la pression parasitaire et adventices en perturbant leur installation. La visite sanitaire devient alors le rendez-vous incontournable de l'été !

Avec le diagnostic sanitaire de l'année en cours, vous prendrez les bonnes décisions sans attendre :

- Dès la récolte prochaine en organisant les chantiers de récolte et la gestion des résidus afin de réduire l'inoculum maladies ou le stock grainier. Exemple : récolter les parcelles infestées par l'orobanche cumana en dernier pour limiter sa dissémination et éviter de broyer les

cannes, préférer enfouir les résidus dès que possible.

- Dès aujourd'hui dans les parcelles en intervenant directement par arrachage manuel pour limiter l'expansion des adventices envahissantes. Exemples : tournesol sauvage, xanthium... ou orobanche cumana.

- Pour les prochaines implantations, en adaptant vos pratiques culturales. Exemples : apport de bore, stratégie et programmes de désherbage adapté à la flore adventice identifiée...

- En adaptant le choix variétal du prochain tournesol en fonction des maladies présentes (ou identifiées ?). Exemple : mildiou ou le verticillium, maladies gérées essentiellement par un choix variétal adapté.

## Votre « Tour de plaine » avec l'expertise Terres Inovia en poche

### Quand ?

La période d'observation idéale se situe entre la fin floraison et le début maturation des tournesols.

Avant ce stade, il est possible que certaines maladies ne soient pas encore visibles et que les hampes d'orobanche cumana n'aient pas émergé. En fin de maturation, il sera trop tard pour faire un diagnostic satisfaisant car certains symptômes, comme les grillures de verticillium, pourront se confondre avec la sénescence de la plante.

### Comment ?

Laissez-vous guider au fil des écrans de l'application *Tour de Plaine* !

Commencez par un regard d'ensemble de la parcelle pour repérer d'éventuelles zones suspectes et en identifier la cause. Puis sillonnez le champ en observant les organes des plantes (feuilles, tige, capitule) et la flore adventice. Une cinquantaine de plantes au total, observées en plusieurs points de la parcelle, suffit pour un bon diagnostic !

*Tour de Plaine* est un outil, simple et pratique, conçu par Terres Inovia pour accompagner chaque producteur de tournesol lors de cette tournée estivale et le guider pas à pas dans la visite sanitaire de ses parcelles.

En passant en revue les maladies et carences les plus fréquentes ainsi que les principales adventices difficiles, l'outil aide l'utilisateur à repérer les symptômes présents, à évaluer l'importance et enregistrer les observations.

À la fin de la visite, *Tour de plaine* synthétise les notations et délivre un diagnostic sanitaire complet de la parcelle ainsi que des conseils adaptés à la situation, issus de l'expertise de Terres Inovia, qui seront envoyés par mail à l'utilisateur. Ces éléments d'informations viendront ainsi ali-



menter l'historique parcellaire de son exploitation !

**En quelques minutes obtenez un diagnostic sanitaire complet et des conseils personnalisés**

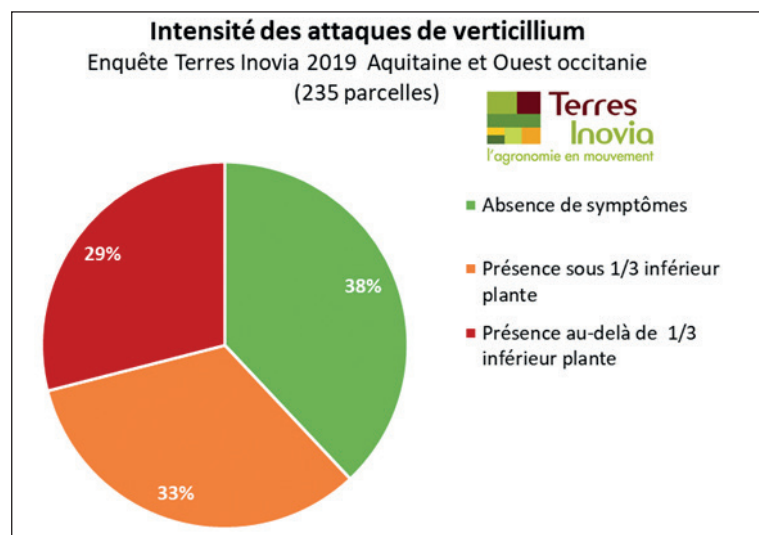
1. Je situe ma parcelle : les caractéristiques principales de la parcelle en 5 questions simples .
2. J'observe ma parcelle : vérification du stade et vue d'ensemble pour repérer d'éventuelles zones suspectes.
3. J'observe les plantes (feuilles, tige, capitule) : une observation pas à pas à l'aide de photos et d'un descriptif pour identifier les symptômes des principales maladies et carences et évaluer le niveau de pression.
4. J'observe la flore adventice : le diagnostic est centré sur 5 adventices envahissantes, l'orobanche cumana et l'évaluation de leur niveau de présence.
5. J'obtiens immédiatement un bilan sanitaire visuel, des informations techniques et des conseils adaptés !

## La nuisibilité du verticillium est fonction de l'intensité de son attaque sur plante

La maladie progressant du bas vers le haut de la plante, la nuisibilité est d'autant plus forte que le nombre d'étages foliaires atteint est élevé. Les grillures de verticillium provoquent, le dessèchement précoce et complet des feuilles qui n'assurent donc plus leur rôle photosynthétique, le PMG est ainsi impacté.

Lorsque les symptômes atteignent le tiers supérieur de la plante, les pertes de rendement sont significatives.

En 2019, ces situations représentaient 29 % des parcelles enquêtées (cf. graphique ci-contre) avec une nuisibilité de près de 2q/ha par tranche de 10 % de plantes très touchées.



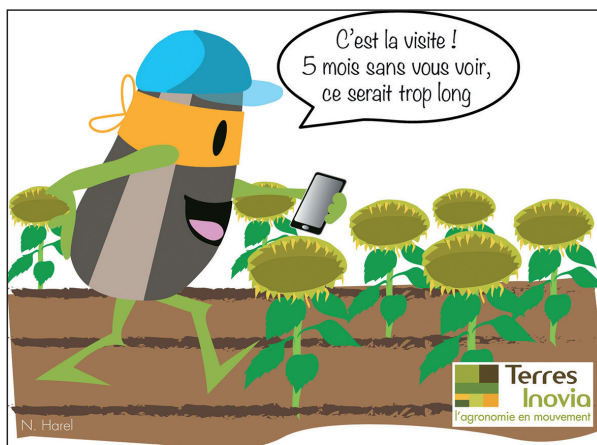
## Trois leviers permettent de lutter contre cette maladie : la tolérance variétale, la diversification des rotations (prévention), la gestion des résidus de récolte

Un diagnostic de la maladie au cours de l'été permettra, lorsque la présence de verticillium est observée de prendre les mesures adaptées.

Si vous observez une forte attaque de verticillium cette année, préférez ne pas enfouir les cannes contaminées afin de favoriser la dégradation des microsclérotés par les aléas climatiques.

Pour le prochain tournesol vous orienterez votre choix variétal vers une variété TPS (Très Peu Sensible) voire PS (Peu Sensible) et il sera recommandé de diversifier la rotation en allongeant le délai de retour du tournesol un an sur quatre.

Ce tour de plaine sera également l'occasion d'avoir une vision globale de l'état sanitaire des tournesols.



**Renseignements :**  
Chambre d'agriculture du Gers - Tél. 05.62.61.77.54

**Vos contacts Terres Inovia en région :**

Terres Inovia - Claire Martin-Monjaret (c.monjaret@terresinovia.fr) - Ouest Occitanie (Communiqué Terres Inovia)



**Téléchargez « Tour de plaine » sans attendre !** Cet outil gratuit sera accessible (courant juillet) sur votre ordinateur ou votre smartphone à partir du site de Terres Inovia : [www.terresinovia.fr](http://www.terresinovia.fr)

À la première ouverture sur votre smartphone, l'application vous proposera de l'installer : vous pourrez ainsi l'utiliser directement, dans toutes les situations, même hors connexion réseau.