



## A retenir

<b>TOURNESOL</b>	<b>Mildiou</b> : Les signalements ont été nombreux ces dernières semaines. Surveillez vos parcelles
	<b>Phomopsis</b> : Risque élevé dans les parcelles atteignant le stade limite passage tracteur.
	<b>Dégâts d'oiseaux</b> : Déclarez vos dégâts en suivant le lien vers le site Terres Inovia (même lien pour toutes les cultures oléoprotéagineuses).
<b>POIS CHICHE</b>	<b>Héliothis</b> : Risque très fort dans les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade « premières gousses ».
	<b>Ascochytose</b> : Risque fort dans les parcelles non protégées récemment et où l'on observe la maladie. Risque moyen dans les autres situations.

## TOURNESOL

### ANALYSE DE RISQUE ELABOREE A L'ECHELLE DES TERRITOIRES AQUITAINE ET OUEST OCCITANIE

#### • Stades phénologiques et état des cultures

Les tournesols du territoire profitent des conditions météorologiques actuelles et montrent une croissance active. Ils atteignent en moyenne le stade E1 (bouton étoilé), apparition du bouton floral. Les plus précoces sont au stade E4 (bouton détaché de la couronne foliaire, diamètre 5 à 8cm), les plus tardifs dépassent désormais les 6 paires de feuilles (B12).

Les parcelles les plus précoces devraient atteindre le stade début floraison d'ici une semaine. Cela concernera une minorité de parcelles.

Localement, des orages de grêle ont pu toucher des parcelles dans le courant de la semaine dernière. Les dégâts visibles sont principalement sur feuilles (trouées, déchirées). Les situations portées à notre connaissance ne sont pas mises en péril par cet événement et la suite du cycle devrait se dérouler normalement.

Période de semis	Stade	Commentaires
Avant début avril	Bouton détaché de la couronne foliaire, diamètre 5 à 8cm (E4)	Minorité de situations
Jusqu'au 15 avril	Bouton détaché de la couronne foliaire (E2 à E3)	Environ 25% des situations
Dernière décade d'avril	Bouton étoilé (E1)	50% à 60% de situations
Début à mi-mai	6 paires de feuille (B12)	5 à 20% des situations, selon les secteurs



Directeur de publication :

Denis CARRETIER  
Président de la Chambre  
Régionale d'Agriculture  
d'Occitanie  
BP 22107  
31321 CASTANET  
TOLOSAN Cx  
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

**Comité de validation :**  
Arterris, Arvalis Institut du  
Végétal, Chambres  
d'Agriculture de Hte-  
Garonne et du Tarn,  
Chambre régionale  
d'Agriculture d'Occitanie,  
DRAAF Occitanie, Qualisol,  
RAGT, Terres Inovia, Val  
de Gascogne, Vivadour,



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

## • Mildiou



Symptômes de mildiou sur tournesol (photo Terres Inovia)

Le mildiou est un organisme réglementé. Dans le cadre de l'évolution de la résistance aux traitements de semences, un suivi des races de mildiou est organisé.

Si vous rencontrez des situations avec un taux d'attaque significatif (>5 % de pieds touchés en moyenne sur la parcelle), contactez Terres Inovia ou la FREDON Aquitaine (05.56.37.94.76) afin de réaliser un prélèvement pour déterminer la race présente.

Consultez la note commune INRA-GEVES-Terres Inovia sur le site Terres Inovia avec le lien suivant :

<https://www.terresinovia.fr/document/s/20126/726505/Note+Commune-Mildiou-TO-2019.pdf/23dde02-4dd8-7463-6349-a95ecdf208b7?t=1559060031095>

**Évaluation du risque :** Les signalements ont été nombreux ces dernières semaines. Les abats d'eau et pluies régulières enregistrées autour des semis dans certains secteurs ont pu favoriser le développement du pathogène. La surveillance des parcelles est toujours d'actualité.

## • Phomopsis

D'après le modèle Asphodel, le seuil de 50% d'asques mûrs, à partir duquel les premières projections significatives sont possibles, a été atteint, selon les secteurs, fin mai début juin (23/05 au 04/06), soit environ 10 jours plus tard qu'en 2018.

Les périodes climatiques favorables aux contaminations sont atteintes et des phases de contamination plus ou moins longues ont eu lieu selon les secteurs. Depuis début juin, il y a eu maximum 3 phases successives de contamination (contre 6 l'année dernière à cette date). Sur la semaine écoulée, il n'y a pas eu de nouvelle phase de contamination. Le risque *a priori*, bien qu'il soit présent, semble être moins important que l'année dernière.

**Période de risque :** *Stade limite passage tracteur (stades E1-E2).*

**Évaluation du risque :** Compte tenu du niveau de contamination indiqué par le modèle et des conditions météorologiques plutôt favorables à la maladie, le risque phomopsis est élevé sur les parcelles qui sont ou qui seront très prochainement au stade limite passage tracteur. Des premiers symptômes sont observés en parcelle.

Le risque concerne :

- les variétés TPS (très peu sensibles) uniquement à fort développement végétatif en sols profonds qui ont ou vont atteindre prochainement le stade limite passage tracteur (LPT).
- les variétés PS (peu sensibles) qui ont ou vont atteindre prochainement le stade limite passage tracteur (LPT) dans les situations à risque phomopsis ci-dessous :
- les sols profonds
- les sols moyennement profonds avec au moins un des caractères suivants :

- semis avant le 15 avril, ou peuplement de plus de 60 000 plantes/ha
- ou reliquats azotés élevés avant semis, apport régulier de fertilisation organique.
- les variétés S (sensibles) dans toutes les situations.

Consultez les prochains BSV pour suivre l'évolution du risque.

### • Oiseaux et petits gibiers

Des cas d'attaques d'oiseaux et de gibiers à plumes ont été signalés sur l'ensemble du territoire. Le phénomène semble en augmentation par rapport à 2018 et 2017, années où les attaques avaient été moins importantes. Certaines attaques ont présenté une forte intensité et entraîné des re-semis.

La surveillance des parcelles et la mise en place d'effaroucheurs paraît être une solution efficace si l'on respecte quelques recommandations (plus d'infos sur [terresinovia.fr/tournesol](http://terresinovia.fr/tournesol)).

**Signalez en ligne vos dégâts d'oiseaux et petits gibiers sur tournesol (et autres oléoprotéagineux dont soja) !**

Terres Inovia reconduit comme en 2018 l'enquête déclarative des dégâts d'oiseaux et petits gibiers sur tournesol afin d'établir un diagnostic national.

Ces déclarations de dégâts permettent d'appuyer, par des éléments chiffrés, les demandes ou les renouvellements de classement en nuisible des espèces les plus dévastatrices pour le tournesol. Parallèlement, Terres Inovia localise ainsi les zones les plus touchées par les dégâts, l'objectif est d'identifier les différences entre les zones impactées, les conditions particulières liées au paysage agricole, etc.

[https://www.terresinovia.fr/-/declarer-ses-degats-d-oiseaux-et-visualiser-les-zones-a-risque?p\\_r\\_p\\_categoryId=130439&p\\_r\\_p\\_tag=40916&p\\_r\\_p\\_tags=472601](https://www.terresinovia.fr/-/declarer-ses-degats-d-oiseaux-et-visualiser-les-zones-a-risque?p_r_p_categoryId=130439&p_r_p_tag=40916&p_r_p_tags=472601)

*Dégâts d'oiseaux sur plantules de tournesol – photos Terres Inovia  
A gauche, les cotylédons sont touchés mais la plante pourra poursuivre son développement  
A droite, l'apex par conséquent la plante est détruite*



### • Verticillium

Les premiers symptômes ont été confirmés dans le réseau, principalement sur des variétés sensibles. A ce jour, peu d'évolution des symptômes

A ce jour, le seul moyen de lutte passe par le choix variétal. De ce fait, repérez les parcelles présentant des symptômes de verticillium. Cette identification permettra d'adapter en conséquence le choix variétal pour les campagnes suivantes, cette maladie étant de plus en plus présente sur le territoire.

Attention à la confusion avec les symptômes liés à une carence en bore :



*Verticillium sur tournesol (photo Terres Inovia).*



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

## POIS CHICHE

### ANALYSE DE RISQUE ELABOREE A L'ECHELLE DU TERRITOIRE OUEST OCCITANIE

Le réseau d'observation de la Surveillance Biologique du Territoire pour la culture du pois chiche est mis en œuvre pour la campagne 2019 sur le territoire d'Ouest Occitanie. Il se compose de 30 parcelles. Au cours des sept derniers jours, **18 parcelles** ont été observées.

Ce bulletin sera essentiellement centré sur le suivi du ravageur Héliothis.

- **Stades phénologiques et état des cultures**

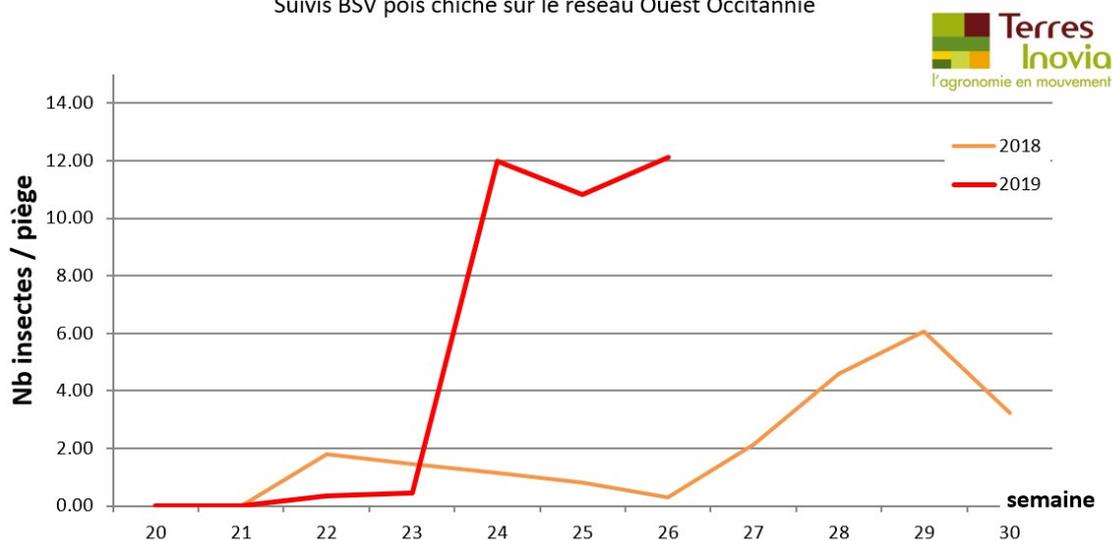
La quasi-totalité des parcelles ont maintenant atteint la pleine floraison. Dans les parcelles les plus précoces, les premières graines formées sont visibles.

- **Héliothis ou noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*)**

Le suivi de ce ravageur est réalisé avec un réseau de pièges en végétation qui permettent de détecter les premiers papillons et de suivre les vols. Pour 2019, 30 pièges sont installés sur le territoire.

### Comparaison annuelle de la dynamique d'observation du ravageur Héliothis

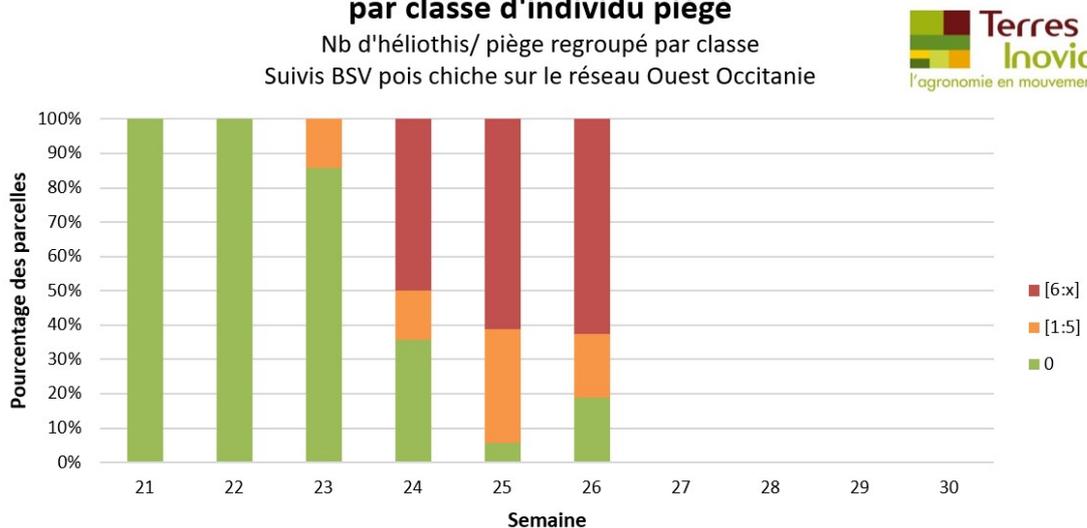
Nb moyen d'héliothis/ piège (avec valeurs nulles)  
Suivis BSV pois chiche sur le réseau Ouest Occitanie



Cette semaine, dans la continuité de la semaine dernière, les piégeages moyens sont toujours importants. L'insecte a été détecté dans 80% des parcelles observées (95% la semaine dernière).

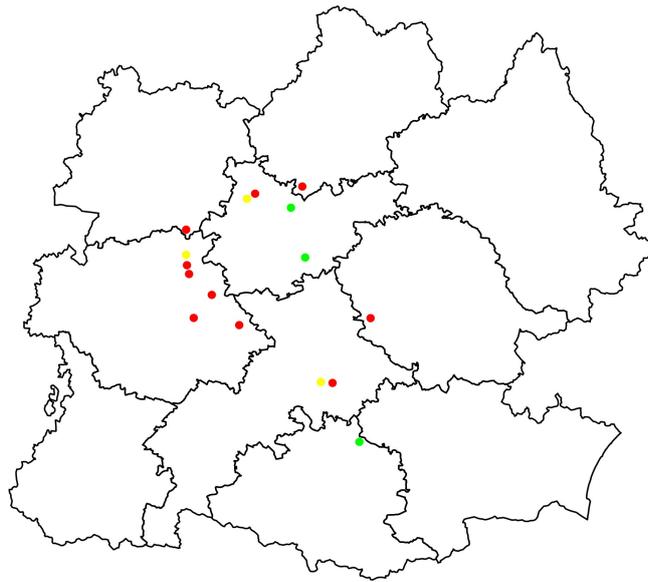
### Suivi hebdomadaire de la pression Héliothis par classe d'individu piégé

Nb d'héliothis/ piège regroupé par classe  
Suivis BSV pois chiche sur le réseau Ouest Occitanie



Comme le montre la carte, l'ensemble du Sud-Ouest est actuellement concerné.

Parcelles observées du 2019-06-18 au 2019-06-25



HELIOTHIS PIEGE : ● [0-0] ● ]0-5] ● ]5-32]

En outre, les parcelles sont particulièrement sensibles lors de la formation des gousses, stade atteint par la majorité des parcelles concernées par les vols. A ce jour, les premières observations de larve sont notifiées, aucun dégât sur gousse n'est détecté.

**Évaluation du risque :**  
**Risque très fort dans les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade « premières gousses ».**

Le vol du ravageur est en cours, il convient désormais d'être très vigilant en surveillant attentivement les parcelles.

*Papillon d'H. armigera - Photo FREDON Aquitaine*



*Chenilles d'H. armigera dans gousses de pois chiche*

- Photo Terres Inovia

### • **Ascochyte (Ascochyta rabiei)**

Des symptômes d'ascochyte sont toujours fréquemment observés dans les parcelles. Dans certaines situations, les tiges sont touchées et la nuisibilité potentielle est d'autant plus importante. Dans les cas les plus graves on note des pertes de pieds par rond. Attention, il convient d'être très prudent afin de suivre l'évolution de la maladie. Il est également important d'être réactif lorsque la maladie est détectée.

Les conditions météo propices au développement du pathogène tendent à se poursuivre, notamment les secteurs qui ont reçu de l'eau ces sept derniers jours.



*Symptômes d'ascochyte sur feuilles (photo Terres Inovia)*

**La période d'observation habituelle de la maladie se situe autour de la floraison. Les parcelles d'Ouest Occitanie sont dans cette période.** Les symptômes de l'ascochyte sont reconnaissables grâce aux nécroses avec cercles concentriques de pycnides sur feuilles, tiges

et gousses (voir photo ci-contre). La maladie se conserve sur les résidus de culture et les semences.

**Évaluation du risque : Risque fort dans les parcelles non protégées récemment et où l'on observe la maladie. Risque moyen dans les autres situations.**

Vigilance, la maladie est fréquente cette campagne. De plus, les conditions météorologiques sont localement propices au pathogène. Les très fortes chaleurs des prochains jours devraient atténuer le risque de nouvelles contaminations. Surveillez vos parcelles attentivement.

*Mesures prophylactiques :*

*La maladie se conserve sur les résidus de culture et les semences. L'utilisation de semences saines et la gestion des résidus de culture sont des mesures prophylactiques indispensables pour atténuer ou éviter la maladie. Pour être pleinement efficaces, ces actions doivent être mises en place à l'échelle du territoire.*

### • Mineuses

L'observation de symptômes sur feuilles est toujours généralisée. Le ravageur atteint aujourd'hui, localement, le haut du couvert, sa nuisibilité pourrait être plus donc plus forte. Dans les cas les plus graves, la pression des larves et des pontes entraîne de nombreuses galeries qui provoquent une défoliation rapide des tiges touchées. A ce jour, la nuisibilité du ravageur est mal connue en France. Il est très rarement nécessaire de protéger la culture vis-à-vis de ce nuisible.



Vous pouvez désormais recevoir par courriel dès leur parution, toutes les éditions du BSV en Occitanie, en vous inscrivant sur notre plate-forme d'abonnement.

Le Bulletin de Santé du Végétal est élaboré par nos experts pour vous apporter la meilleure analyse et vous aider à être plus réactif face aux aléas susceptibles de menacer vos cultures.

Abonnez-vous gratuitement aux bulletins de santé du végétal (BSV) :  
<http://www.bsv.occitanie.chambagri.fr/>

**REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)**

Le bulletin de santé du végétal a été préparé :

-pour la filière tournesol par l'animateur filière de Terres Inovia.

-pour la filière pois chiche par l'animateur filière de Terres Inovia et élaboré sur la base des observations réalisées par : Agro d'Oc, Arterris, CAPA, CASCAP, les Chambres d'Agriculture de l'Ariège, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, Epi Salvagnacois, Groupe Caussade, Lycée d'Enseignement Général et Technologique de Toulouse-Auzeville, Qualisol, Terres du Sud, Terres Inovia, Val de Gascogne.

Ces bulletins sont produits à partir d'observations ponctuelles. S'ils donnent une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.