



## A retenir

<b>TOURNESOL</b>	<p><b>Mildiou</b> : Les signalements ont été nombreux ces dernières semaines. Surveillez vos parcelles.</p> <p><b>Phomopsis</b> : Risque élevé dans les parcelles atteignant le stade limite passage tracteur.</p> <p><b>Verticillium</b> : Surveillez vos parcelles.</p> <p><b>Résistances aux produits de protection des plantes</b> : En cas de suspicions de résistances concernant le tournesol sauvage ou l'ambrosie, contactez-nous (analyses gratuites en laboratoire possibles).</p>
<b>POIS CHICHE</b>	<p><b>Héliothis</b> : Risque faible à ce jour.</p> <p><b>Ascochyte</b> : Risque faible.</p>

## 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. Sur les parcelles les plus précoces, les premières fleurs apparaissent.

Période de semis	Stade	Commentaires	Etat des cultures
<b>Début avril</b>	Bouton détaché de la couronne foliaire, diamètre 5 à 8cm (E4)	Minorité de situations	Belles parcelles
<b>Mi-avril</b>	Bouton détaché de la couronne foliaire (E2 à E3)	5 à 25% des situations, selon les secteurs	Très correctes
<b>Début à mi-mai</b>	De 8 paires de feuilles à bouton étoilé (E1)	Majorité des parcelles	Forte hétérogénéité intra-parcellaire. Impactées par les fortes pluies des 15 premiers jours de mai
<b>Fin mai</b>	6-7 paires de feuilles (B12-B14)	Derniers semis réalisés fin mai/début juin (environ 10%)	Homogènes et poussants

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 du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité

## • Mildiou

Les signalements ont été nombreux ces dernières semaines. La surveillance des parcelles s'impose.

La lutte commence par le choix d'une variété à bon comportement face aux races présentes sur le secteur.

Si vous rencontrez des situations avec un taux d'attaque significatif (>5 % de pieds touchés en moyenne sur la parcelle), sur des variétés annoncées RM8 ou RM9 contactez votre conseiller.

*Symptômes de mildiou du  
tournesol (photo Terres Inovia)*



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

<https://www.terresinovia.fr/documents/20126/726505/Note+Commune-Mildiou-TO-2020.pdf/23ddde02-4dd8-7463-6349-a95ecdf208b7?t=1590418157772>

## • 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 dès fin avril (18 au 28 avril selon les secteurs), soit près d'un mois plus tôt qu'en 2019.

Depuis cette période des phases de contamination, plus ou moins longues selon les secteurs, se sont succédées. Sur la semaine écoulée, une nouvelle phase de contamination de 2 à 3 jours a eu lieu sur certains secteurs (milieu semaine dernière). Le risque *a priori* semble être plus 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, le risque phomopsis reste élevé sur les parcelles qui sont ou seront très prochainement au stade limite passage tracteur. La nuisibilité de la maladie sera conditionnée par la météo des semaines à venir.

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.

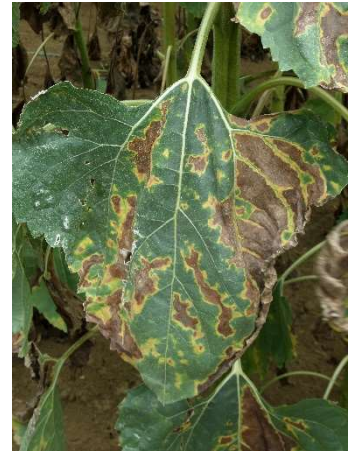
Consultez les prochains BSV pour suivre l'évolution du risque.

## • Verticillium

Des symptômes sont observés sur les tournesols du Sud-Ouest.

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.

*Verticillium sur tournesol (photo Terres Inovia)*



## • Carence en molybdène



Des symptômes de carence en molybdène ont été signalés notamment dans le Tarn. Il ne s'agit que de cas isolés, cette carence étant principalement inféodée au type de sol (sols acides). Les carences sévères peuvent être corrigées par un apport en végétation.

*Carence en molybdène sur tournesol (photo Terres Inovia).*

## • Carence en bore

Le bore est un oligo-élément essentiel pour le tournesol. La carence s'exerçant avant que les symptômes ne se manifestent, il est inutile d'intervenir après leur apparition car il n'y a pas d'action curative possible. La vigilance est de mise dans les situations à risque pour lesquelles un apport en végétation peut être prévu :

- Parcelles avec un historique de carence en bore
- Sols légers ou calcaires
- Sols compactés pénalisant l'enracinement
- Retour fréquent du tournesol dans la rotation

*Carence en bore sur tournesol (photo Terres Inovia)*



## • Tournesols sauvages

Pour reconnaître un tournesol sauvage :

- Plante polyflore sans capitule principal ;
- Pigmentation violacée (anthocyanée) des tiges ;
- Dépassant la culture avec une hauteur jusqu'à plus de 3 m ;
- Port buissonnant.

La floraison est très échelonnée et l'égrenage précoce. Arrachez-les dès la première observation, avant la formation des graines, pour ne pas laisser cette adventice envahir la parcelle.

*Ne pas confondre avec les repousses ou hybrides cultivés polyflores qui ont un capitule*



*princiTournesol sauvage (photo Terres Inovia)*



## Résistances aux produits de protection des plantes :

Les couples suivants sont exposés à un risque de résistance :

- Tournesol sauvage / Inhibiteur ALS
- Ambrosie / Inhibiteur ALS

Si vous rencontrez des suspicions de résistances concernant ces bioagresseurs, n'hésitez pas à nous contacter pour effectuer un prélèvement pour analyse gratuite en laboratoire : [bsv.tisudouest@terresinovia.fr](mailto:bsv.tisudouest@terresinovia.fr)

### Gestion des résistances :

- Diversifier les pratiques (agronomie, prophylaxie, méthodes alternatives, auxiliaires)
- Utiliser une dose adaptée
- Associer les modes d'action lors d'une application (si possible)
- Diversifier des modes d'action dans le temps (au cours d'un programme de traitement et d'une année à l'autre)
- Diversifier les programmes de traitement dans l'espace (mosaïque spatiale)

Le site du réseau R4P recueille de nombreuses informations sur les résistances (définitions, classification unifiée, notes de gestion, rapports, liste des cas de résistance) : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

# POIS CHICHE

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

Le réseau d'observation de la Surveillance Biologique du Territoire concernant le pois chiche sur l'Ouest Occitanie (ex-région Midi-Pyrénées) est mis en œuvre pour la campagne 2020. Ce bulletin sera essentiellement centré sur le suivi du ravageur Héliothis. Le réseau se compose de 19 parcelles. Au cours des sept derniers jours, **12 parcelles** ont fait l'objet d'une observation.

### • Stades phénologiques et état des cultures

Cette semaine, les stades sont majoritairement à première graine (au moins une gousse est remplie par une graine) et s'étalent entre première gousse et remplissage des grains. Les pics de chaleurs que nous observons actuellement devrait stopper progressivement la floraison des pois chiche. Le potentiel de rendement reste hétérogène entre les situations mais également au sein des parcelles.

### • Héliothis ou noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*)

Le suivi de ce ravageur est réalisé avec des pièges en végétation qui permettent de détecter la présence de papillons et suivre les vols. Pour 2020, 19 pièges sont déployés sur le territoire.



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

*Chenilles d'H. armigera  
dans gousses de pois  
chiche - Photo Terres  
Inovia*



Dans le Sud-Ouest, des piégeages de papillons mâles sont observés et les parcelles sont à floraison. Les parcelles sont dans la période de risque. En moyenne, on note 2 papillons par piège (inférieur à la semaine dernière). Les départements avec au moins 1 papillon sont : Gers et Tarn.

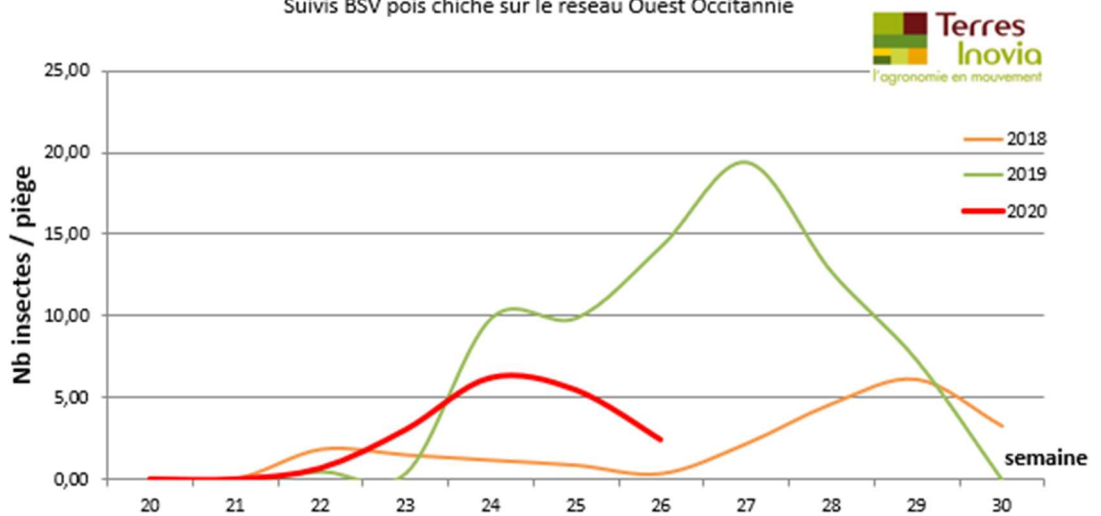
Les températures élevées sont propices au vol du ravageur. Un point sera réalisé dans le bulletin de la semaine prochaine.

**Évaluation du risque : Risque faible à ce jour.**

Les piégeages sont en baisses et restent peu importants sur le territoire à ce jour. Attention les parcelles sont dans la période de risque (graines en cours de remplissages).

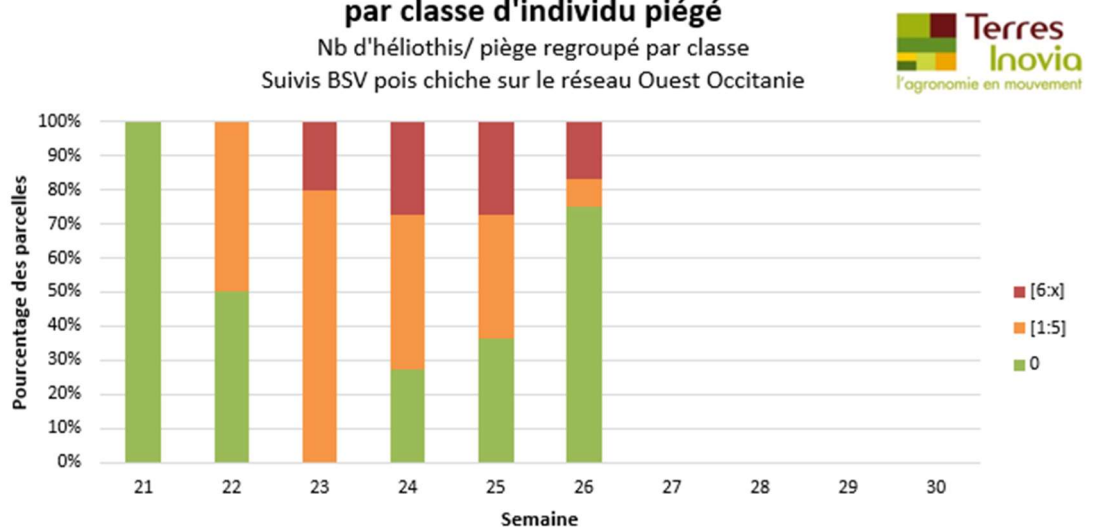
**Comparaison pluriannuelle de la dynamique d'observation du ravageur Héliothis**

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



**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



- **Ascochyte (*Ascochyta rabiei*)**

Les fortes températures réduisent le risque de nouvelle contamination. Attention dans les parcelles déjà concernées par la maladie, il convient d'être très prudent. Attention également dans les parcelles versées.

**La période d'observation habituelle de la maladie se situe autour de la floraison.** 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.



Symptômes d'ascochyte sur feuilles  
(photo Terres Inovia)

**Évaluation du risque : Risque faible. Soyez attentif si apparition de nouveaux symptômes.**

Les conditions météorologiques ne sont plus propices à la maladie. Surveillez vos parcelles, en observant feuilles et tiges et gousses.

*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 (*Liriomyza cicerina*)**

L'observation de symptômes sur feuilles est généralisée sur certains secteurs, plutôt en bas de tige.

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.

Jusqu'à présent la pression mineuse est cette année, plus faible qu'en 2019. Toutefois, de nouveaux dégâts apparaissent cette semaine encore. L'intensité du vol semble en augmentation. Vigilance dans les parcelles précoces arrivant à fin floraison.

**REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (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 Arterris, les Chambres d'Agriculture de la Haute-Garonne, du Tarn et du Tarn-et-Garonne, Epi de Gascogne, EPLEFPA Toulouse Auzeville, Qualisol, Terres Inovia, Val de Gascogne et les agriculteurs observateurs (Gers, Lot et Lot-et-Garonne).

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.