



A retenir

TOURNESOL

Mildiou : Les signalements ont été nombreux ces dernières semaines. Surveillez vos parcelles.

Phomopsis : Risque nul pour les parcelles ayant dépassé le stade E1-E2, faible dans les autres situations.

Verticillium : Surveillez vos parcelles.

Résistances aux produits de protection des plantes :

En cas de suspicions de résistances concernant le tournesol sauvage ou l'ambrosie, contactez-nous (analyses gratuites en laboratoire possibles).

MAÏS

Sésamie : Fin du vol de première génération. Le pic de vol de deuxième génération est attendu autour du 25 juillet pour les secteurs les plus précoces

Pyrale : Fin du vol de première génération.

Cicadelles : Activité très intense, généralisée.



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,



Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles

1. Dans les situations proches de la floraison du tournesol, en pleine floraison ou en période de production d'exsudats, utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison

mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.

2. Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux**.

3. Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoides et triazoles ou imidazoles. Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoides en premier.

4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.

5. Afin d'assurer la pollinisation, de nombreuses ruches sont en place dans les parcelles de multiplication de semences. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles. Limiter la dérive lors des traitements. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**

.POUR EN SAVOIR PLUS : TELECHARGEZ LA PLAQUETTE « LES ABEILLES BUTINENT » ET LA NOTE NATIONALE BSV « LES ABEILLES, DES ALLIEES POUR NOS CULTURES : PROTEGEONS-LES ! » SUR LES SITES INTERNET DES PARTENAIRES DU RESEAU D'EPIDEMIOSURVEILLANCE DES CULTURES OU SUR WWW.ITSAP.ASSO.FR

TOURNESOL

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

• Stades phénologiques et état des cultures

Les tournesols progressent rapidement en stade, atteignant progressivement la floraison. Les orages ont pu provoquer localement des dégâts sur les tournesols, en particulier dans le Gers.

Période de semis	Stade	Commentaires
Début avril	Floraison (F3.2)	Minorité de situations
Mi-avril	Bouton encore fermé, les fleurs ligulées sont visibles entre les bractées (E5) à bouton floral incliné (F1)	5 à 25% des situations, selon les secteurs
Début à mi-mai	Bouton séparé de la dernière feuille, diamètre 3 à 5 cm (E3) à bouton nettement dégagé des feuilles à l'horizontale, diamètre variant de 5 à 8 cm ; une partie des bractées se déploie (E4)	Majorité des parcelles
Fin mai	De 8 paires de feuilles à bouton étoilé ou se détachant de la couronne foliaire (E1-E2)	Derniers semis réalisés fin mai/début juin (environ 10%)

• 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.

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>



Symptômes de mildiou du tournesol
(photo Terres Inovia)

• Phomopsis

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) avec plusieurs phases de contamination depuis cette période. Cependant d'après le modèle Asphodel, il n'y a plus de nouvelle contamination dans la majorité des secteurs du Sud-Ouest depuis une dizaine de jours.

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

Évaluation du risque :

Risque nul pour les parcelles ayant dépassé le stade E1-E2, faible dans les autres situations.

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.

• 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.

Attention à la confusion avec les symptômes liés à une carence en bore et au 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 le pétiole puis la tige.

• Orobanche cumana

L'Orobanche cumana, parasite spécifique du tournesol, fait l'objet d'un plan de prophylaxie pour éviter son extension compte tenu de son très fort potentiel grainier et de ses importantes possibilités de dissémination (vent, animaux, outils de travail du sol et de récolte). Sa nuisibilité est très forte puisqu'elle peut détruire totalement la plante de tournesol en cas de forte pression.

Son extension se poursuit d'année en année et il est important de repérer les premiers foyers, le plus rapidement possible, afin de les éliminer par arrachage manuel en évitant la dissémination des graines sur la parcelle. Le choix d'une variété à bon comportement face à ce parasite est essentiel dans les secteurs à risque.



*Hampes d'orobanche cumana sur tournesol
(photo Terres Inovia)*

• Ambrosie trifide et à feuille d'armoïse

L'ambrosie est une espèce au pollen allergisant se retrouvant, en France, essentiellement dans les milieux cultivés. **Elle est également potentiellement concurrentielle pour les cultures.**

L'ambrosie trifide est surtout présente dans le Sud-Ouest, alors que l'on retrouve l'ambrosie à feuille d'armoïse dans de nombreuses régions. Pour mieux connaître leur répartition et le niveau d'infestation, merci de signaler sa présence grâce à l'enquête mise en ligne par Terres Inovia :

https://www.terresinovia.fr/-/gestion-de-l-ambrosie-a-feuille-d-armoïse?p_r_p_categoryId=98114&p_r_p_tag=69905&p_r_p_tags=584761

En suivant ce lien, vous trouverez également de nombreuses informations sur la reconnaissance de cette adventice et les moyens de lutte agronomiques.



Ambrosie trifide au stade végétatif (photo ACTA)



Ambrosie à feuille d'armoïse au stade végétatif (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 principal.

Halte aux tournesols adventices !



En laissant
faire



Les tournesols adventices sont bien visibles à partir de la floraison du tournesol : dépassant le plus souvent largement la culture avec un port buissonnant, une pigmentation violacée et une floraison échelonnée.

Pour éviter que quelques pieds de tournesols adventices prolifèrent en quelques années AGISSEZ dès leur apparition

- Arrachez impérativement les premiers pieds juste avant la floraison du tournesol cultivé. Si les pieds de tournesol adventices sont repérés plus tardivement, alors que les premières graines sont déjà formées, sortez les de la parcelle après arrachage.
- Informez-en rapidement votre fournisseur de semences.



En agissant



Pour en savoir plus
- reconnaissance,
- lutte :
www.terresinovia.fr
Tournesol - désherbage

Les tournesols adventices, communément appelés tournesols sauvages, sont très nuisibles. Ils sont de plus en plus fréquents dans diverses zones de production de tournesol dans le monde, dont la France. C'est pourquoi, malgré les précautions prises par les semenciers pour leur production de semences, leur présence à faible taux (de l'ordre de 1 à 5 pour 10 000) ne peut être complètement exclue dans certains lots commerciaux. Les tournesols adventices apparaissent sous forme de pieds isolés (le plus souvent de 1 à 10 pieds par ha) qui évoluent rapidement en foyers incontrôlables s'ils ne sont pas éliminés avant grenaison (en début de floraison) dès leur première année de présence. Ils peuvent ensuite infester toute la parcelle et la rendre impropre à la culture du tournesol.

**Terres
Inovia**
l'agronomie en mouvement



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

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/>

MAÏS

• Stades phénologiques et état des cultures

Semaine 25, 80% des parcelles de maïs avaient atteint le stade 6-8 feuilles. À ce jour, les parcelles les plus avancées ont sorti la panicule et sont très proches de la floraison. Le stade moyen observé est de 12 feuilles.

Des températures plutôt régulières, sans pointe thermique marquée, associées à des épisodes pluvio-orageux à répétition sont des conditions favorables à la culture du maïs. Il faut cependant signaler l'existence de parcelles impactées par la grêle.

• Sésamie - *Sesamia nonagrioides*

Les épisodes pluvieux à répétition ne facilitent pas le vol des papillons. De plus, c'est la fin du vol de première génération. Peu de pièges présentent des captures et celles-ci sont de faible effectif.

A ce jour, le pic de vol de la seconde génération est prévu autour du 25 juillet pour les secteurs les plus précoces. La première génération étant très étalée, il est probable que la seconde le soit aussi. Les prévisions météorologiques sont plutôt favorables à l'activité des papillons, en dehors d'épisodes pluvieux ponctuels.

Période de risque : de 4 feuilles à la récolte

Évaluation du risque : Cette année, la pression sésamie prend pour l'instant le pas sur celle de la pyrale, avec des dégâts inconnus en première génération au cours des trente dernières années. Le climat de cette campagne est plutôt favorable à la survie des larves. Et on peut constater que ce ravageur est présent sur l'ensemble du territoire.



• Pyrale – *Ostrinia nubilalis*

Comme pour la sésamie, le piégeage est faible. C'est la fin du vol de première génération. Des symptômes « en coups de fusil » sont observés très ponctuellement dans les parcelles, sur l'ensemble du territoire.

Période de risque : de 4 feuilles à la récolte

Évaluation du risque : Cette année, la pression pyrale est, en première génération, très inférieure à celle de la sésamie.



• Cicadelle bleue - *Zyginidia scutellaris*

L'activité de la cicadelle a repris avec le retour de températures de saison. La pression est de nouveau très forte, avec un nombre d'individus très élevé présent dans les parcelles. Ces insectes sont facilement visibles lorsque l'on se déplace dans les maïs. Des piqures sont visibles de plus en plus haut dans les étages foliaires. Sa présence est généralisée sur l'ensemble du territoire.

Période de risque : De l'apparition de la feuille de l'épi à la fin du vol.

Seuil indicatif de risque : Atteint quand la feuille de l'épi porte des traces blanches et que les feuilles immédiatement inférieures sont desséchées.

Évaluation du risque : Présence toujours très marquée sur l'ensemble du territoire, avec une activité intense de ce ravageur.



- **Scutigerelles**

Depuis le précédent bulletin, de nouvelles parcelles impactées ont été recensées, avec des signalements dans l'Ariège, le Gers, la Haute Garonne, notamment. Les dégâts sont le plus souvent diffus.

- **Taupins**

Les signalements de parcelles touchées sont en augmentation depuis le précédent bulletin. Les dégâts vont de quelques % de pieds touchés à 30% de destruction de plantes pour des resemis en terres noires.

Période de risque : du semis à 8-10 feuilles.



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 partie maïs**, par l'animateur filière maïs d'Arvalis-Institut du végétal sur la base d'observations réalisées par Arterris, Arterris Semences, Caussade semences, Chambres d'agriculture de la Haute Garonne, des Hautes Pyrénées, du Tarn et Garonne, Agrod'oc, Euralis Semences, Pioneer Semences, Qualisol, Ragt, Ragt Semences, Val de Gascogne, Vivadour, les agriculteurs piégeurs, ARVALIS-Institut du végétal.

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.