



## A retenir

### TOURNESOL

**Limaces** : Risque globalement faible. Les parcelles sortent progressivement de la phase de risque. Maintenir une surveillance jusqu'à la seconde paire de feuilles pour les semis de mai, en particulier en présence de résidus en surfaces.

**Oiseaux** : Le risque concerne désormais seulement les derniers semis de mai. Mettre en œuvre les méthodes d'effarouchements et signaler vos dégâts. Risque nul à partir de la 1<sup>ère</sup> paire de feuilles.

**Taupins** : Bien prendre en compte le risque à la parcelle.

**Pucerons** : Risque nul. Observez d'éventuels symptômes de crispation jusqu'à l'apparition du stade bouton étoilé.

### POIS PROTEAGINEUX

**Puceron vert** : Risque moyen à fort selon l'évolution des stades. Evolution rapide vers la fin du risque.

**Ascochytose** : Fin de la période de risque. Risque moyen.

**Brûche** : Fin de la période de risque. Risque faible

### FEVEROLE

**Botrytis** : Fin de la période de risque.

**Ascochytose** : Fin de la période de risque. Attention au risque de confusion avec le botrytis.

**Rouille** : Milieu de la période de risque. Risque fort.

### MAÏS

**Sésamie** : Pic de vol G1 atteint ou imminent selon les secteurs (cf tableau ci-dessous). Premiers pieds de ponte observés.

**Pyrale** : Le vol de G1 a débuté, très peu de piégeages. Pic de vol G1 prévu à partir du 06 juin (cf tableau ci-dessous).

**Vers gris** : Premières attaques observées. Surveiller de près les parcelles, en particulier les bordures.

**Cicadelles** : Le vol a débuté. Pression modérée.



#### 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

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



RESPECTER LA RÉGLEMENTATION « MENTION ABEILLE »

1. Dans les situations proches de la floraison, 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 pyréthrinolide 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 : [note nationale BSV](#).

## TOURNESOL

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

#### • Stades phénologiques et état des cultures

Les conditions climatiques actuelles sont toujours favorables au développement rapide des tournesols. Malgré quelques pluies éparées, les conditions sèches restent prédominantes, et tendent à accentuer les hétérogénéités sur les semis de mai.

Période de semis	Stade	Commentaires	Etat de la culture
<b>Début avril à mi-avril</b>	4 à 5 paires de feuilles (B8-B10)	Environ 5% des situations	Peuplement satisfaisant mais parfois hétérogène
	3-4 paires de feuilles (B6-B8)	Environ 25% des situations	
<b>Fin avril</b>	2 à 3 paires de feuilles (B4-B6)	50% des situations, selon les secteurs	Peuplement homogène, bon développement
<b>Début mai</b>	Cotylédons à première paire de feuilles	10% des situations	Forte hétérogénéité inter et intra-parcelles selon travail du sol et état d'humidité au semis. Salissement parfois important.
<b>10-15 mai</b>	Germination - cotylédon	10% des situations	Situation les plus délicates avec de grosses difficultés de levée du fait des conditions.

## • Limaces

La proportion de parcelles encore en phase de sensibilité aux limaces est estimée à environ 20%. Ce chiffre est à relativiser en fonction du niveau d'hétérogénéité dans certaines parcelles. Les récentes pluies favorables à l'activité des limaces ont été très localisées, et ne concernent qu'une petite partie du territoire.



Dégâts de limace sur jeune pied de tournesol (photo Terres Inovia)

Le risque limace est à moduler en fonction du stade du tournesol, de sa dynamique de croissance, de l'historique de la parcelle, des pratiques d'interculture, et de l'état de surface du sol (présence de résidus végétaux, de mottes, état de fermeture du sillon).

**Évaluation du risque : Le risque reste à un niveau faible.**

Une part importante des parcelles est désormais sortie de la phase de sensibilité. Le risque est globalement faible. Maintenir la vigilance sur les semis tardifs, les plus hétérogènes, et là où des pluies ont été enregistrées ces derniers jours. Surveillance jusqu'à B4, soit 2 paires de feuilles.

**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

## • Oiseaux et petits gibiers

Peu de nouveaux signalements d'attaques d'oiseaux.

Pour rappel : des cas d'attaques d'oiseaux et de gibiers à plumes ont été signalés sur l'ensemble du territoire (notamment Tarn, nord Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne). Certaines attaques présentent une forte intensité provoquant parfois des re-semis partiels, et ce malgré la mise en œuvre d'effarouchements sur certaines parcelles.

La surveillance des parcelles et la mise en place d'effaroucheurs peut 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 !**

Terres Inovia reconduit en 2022 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.

**Déclarer les dégâts : [LIEN vers TerresInovia.fr](http://LIEN vers TerresInovia.fr)**

**Les effaroucheurs et autres méthodes alternatives : [Lien vers TerresInovia.fr](http://Lien vers TerresInovia.fr)**

*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 est sectionné par conséquent la plante est détruite*



### • Taupin

Un risque taupin existe, pouvant entraîner localement des sur-semis ou re-semis (signalement notamment dans le Gers et le Lauragais dans des situations non protégées). Vigilance dans les situations à risque.



*Présence de taupin à proximité d'une graine de tournesol*

### • Pucerons

Quelques rares observations de pucerons sont signalées. Les symptômes de crispation des plantes sont quant à eux presque inexistantes.

Le risque associé aux pucerons verts du prunier ou au puceron noir de la fève est nul à ce jour.

La nuisibilité devient nulle à l'apparition du bouton étoilé.

Poursuivre la surveillance.

## PROTEAGINEUX

---

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

Le réseau d'observation de la Surveillance Biologique du Territoire concernant les protéagineux (féverole d'hiver, pois d'hiver et pois de printemps) est mis en œuvre pour la campagne 2022. Le réseau se compose de 14 parcelles :

- 3 parcelles de féverole d'hiver : Gers (1), Lot et Garonne (1) et Tarn (1)
- 6 parcelles de pois d'hiver : Aude (1), Gers (2), Haute-Garonne (2) et Tarn (1)
- 5 parcelles de pois de printemps : Aude (1), Haute-Garonne (3), Tarn-et-Garonne (1)

### • Stades phénologiques et état des cultures

Dans les parcelles du réseau :

- Les féveroles d'hiver sont **entre les stades fin floraison et fin du stade limite d'avortement (BBCH69 à BBCH73)**.
- Les pois d'hiver sont **entre le début et la fin du stade limite d'avortement (BBCH72 à BBCH76)**.
- Les pois de printemps sont **au stade début de stade limite d'avortement (BBCH72)**.

## POIS PROTEAGINEUX

---

### • Pucerons verts (*Acyrtosiphon pisum*)

Les parcelles restent sensibles au risque pucerons, bien que la fin de la période de sensibilité approche rapidement. Le risque de transmission de virose est terminé. D'éventuels dégâts directs sont à surveiller. Ces derniers ont été observés sur toutes les parcelles courant mai avec une pression souvent forte (>20 pucerons par plante).

**Période de risque** : de boutons floraux à fin remplissage

**Seuil indicatif de risque** : plus de 10 pucerons par plante  
(secouer les tiges au-dessus d'une feuille de papier, répéter  
10 fois dans la parcelle)

Pucerons verts sur pois (photo  
Terres Inovia)



**Evaluation du risque : Risque moyen à fort selon l'évolution des stades. Evolution rapide vers la fin du risque.**

Les pois d'hiver et de printemps se dirigent vers la fin de la phase de sensibilité vis-à-vis du puceron vert, mais restent sensibles à la nuisibilité directe pour les plus tardifs.

L'insecte a été retrouvé sur l'ensemble des parcelles de pois d'hiver du réseau courant mai. Rien sur pois de printemps. Continuer la surveillance.

### • **Ascochytose**

Les parcelles sortent de la période de risque. Plusieurs signalements ont eu lieu pour une sévérité forte (>20%) en pois d'hiver. Les parcelles de pois de printemps sont saines.

**Période de risque** : de début floraison (Pois printemps) ou  
10-12 feuilles (Pois hiver) à fin floraison

**Seuil indicatif de risque** : apparition des premiers  
symptômes à la base des tiges.

**Evaluation du risque : Risque moyen.**

Fin de la période de risque.

Ascochytose sur pois  
(photo Terres Inovia)



### • **Brûche**

Les parcelles sortent de la période de risque. Aucun signalement cette semaine.

**Période de risque** : de début floraison à fin floraison + 10 jours

**Seuil indicatif de risque** : aucun. L'observation du coléoptère au  
champ est suffisante.

**Evaluation du risque : Risque faible.**

Fin de la période de risque.



Brûche adulte sur pois (photo Terres Inovia)

## FEVEROLE D'HIVER

- **Botrytis (*Botrytis fabae*) et Ascochyte (*Ascochyta fabae*)**

La pression botrytis et ascochyte a diminué ces derniers jours grâce à une météo chaude et sèche. La majorité des parcelles présente encore quelques symptômes de botrytis (<50% des feuilles touchées), et d'ascochyte (<20% des feuilles touchées).

*Période de risque des deux maladies : de 6 feuilles à fin floraison.*

*Seuil indicatif de risque : apparition des premières tâches.*

**Evaluation du risque : Risque faible.**

Les parcelles sortent de la période de risque. Pas de nouveau signalement cette semaine.

**Botrytis et ascochyte de la féverole : difficiles de les différencier en début d'attaque !**



(1) ; photo Terres Inovia



(2) ; photo Terres Inovia

**Botrytis** (1) en phase non agressive : nombreuses petites taches brun-chocolat dispersées sur la feuille, (Ø de 2-3 mm), évoluant en tâches arrondies, claires et entourées d'un halo foncé. **C'est la maladie que l'on retrouve majoritairement dans le Sud-ouest aujourd'hui.**

**Ascochyte** (anciennement Anthracnose) (2) : petites tâches diffuses de couleur cendrée, évoluant en lésions à pourtour noir et centre clair avec nombreuses pycnides (points noirs). Nécrose pouvant trouser la feuille.

Quand la maladie est plus installée, le botrytis se caractérise par de nombreuses petites taches brunes uniformes et dispersées sur la feuille. Les taches d'ascochyte présentent une plage blanche avec des pycnides au centre de la nécrose.

- **Rouille (*Uromyces viciae-fabae*)**

Plusieurs signalements de rouille sur feuilles cette semaine. Milieu de la période de risque. Les fortes chaleurs (>20°C) peuvent faire proliférer la maladie très rapidement. Maintenir la vigilance.

*• Période de risque : de début floraison à maturité.*

*• Seuil indicatif de risque : dès l'apparition des premières pustules de rouille.*



**Evaluation du risque : Risque actuellement fort.**

Milieu de la période de risque. Une observation à la parcelle est indispensable.

# Maïs

## • Stades phénologiques et état des cultures

Semaine 19, plus de 95% des parcelles de maïs étaient implantées dans la région (Source Céré'Obs), et plus de 85% des parcelles étaient levées. Les sommes de température des dernières semaines ont fortement accéléré le développement de la culture, avec jusqu' à quatre feuilles supplémentaires en deux semaines.

Les maïs semés fin mars et début avril peuvent dépasser le stade 12 feuilles. Le stade moyen observé est de 7-8 feuilles.

## • Sésamie - *Sesamia nonagrioides*

Avec la pyrale, la sésamie est le principal ravageur aérien du territoire.

A ce jour, les effectifs piégés restent faibles. Les premiers pieds de ponte ont été identifiés en limite du Lot et Garonne, et dans le Gers.

Le modèle « Nona » (au 20 mai) prévoit le pic de vol de première génération autour du 20 mai pour les secteurs les plus précoces, une semaine plus tard pour les secteurs les plus froids du piémont.

Ci-dessous, les données par station météo :

**Période de risque** : de 4 feuilles à la récolte



LIEU	dépt	PIC DE VOL G1_NONA
MONTAUT	9	24-mai
CASTELNAUDARY	11	21-mai
TOULOUSE BLAGNAC	31	19-mai
MONTESQUIEU LGS	31	21-mai
LHERM	31	23-mai
AUCH	32	21-mai
RISCLE	32	21-mai
TARBES	65	28-mai
VIC BIGORRE	65	23-mai
MONTANS/GAILLAC	81	22-mai
MONTAUBAN	82	20-mai
SAVENES	82	21-mai

**Évaluation du risque** : Le risque sésamie s'est renforcé depuis plusieurs années sur l'ensemble de la région, avec une pression modérée à forte l'an dernier, en fonction des secteurs. Le vol est étalé et diffus, avec un pic souvent peu perceptible sur le terrain, ce qui est caractéristique de la sésamie. Une partie des maïs du territoire n'aura pas dépassé 6 feuilles au moment du pic de vol et restera donc exposée à cette première génération. De plus, des semis décalés sur un secteur donné peuvent entraîner une concentration des pieds de ponte sur certaines parcelles, généralement les plus avancées en stade.

## • Pyrale (*Ostrinia nubilalis*)

Les captures de papillons de pyrales sont très faibles pour l'instant.

Le modèle « Weibull » (au 20 mai) prévoit le pic de vol de première génération à partir du 06 juin pour les secteurs les plus précoces. Ci-dessous, les données par station météo :



Papillon de pyrale –  
Photo Arvalis

LIEU	dépt	20% vol G1 Weibull	PIC DE VOL G1 Weibull	80% vol G1 Weibull
MONTAUT	9	2-juin	12-juin	19-juin
CASTELNAUDARY	11	28-mai	6-juin	14-juin
TOULOUSE BLAGNAC	31	27-mai	6-juin	13-juin
MONTESQUIEU LGS	31	31-mai	10-juin	18-juin
LHERM	31	1-juin	10-juin	18-juin
AUCH	32	31-mai	10-juin	18-juin
RISCLE	32	1-juin	10-juin	19-juin
TARBES	65	5-juin	16-juin	24-juin
VIC BIGORRE	65	1-juin	10-juin	18-juin
MONTANS/GAILLAC	81	1-juin	10-juin	18-juin
MONTAUBAN	82	29-mai	8-juin	16-juin
SAVENES	82	30-mai	9-juin	17-juin

**Période de risque** : de 4 feuilles à la récolte

**Évaluation du risque** : La pyrale représente le risque « ravageur aérien » le plus important pour le maïs de la région, avec la sésamie. Les parcelles les plus avancées d'un secteur sont celles qui peuvent concentrer les pontes.

## • Vers gris (*Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon*)

Des attaques ponctuelles ont été signalées, notamment dans le Gers, les Hautes Pyrénées, et le Tarn.

**Période de risque :** De la levée à 10 feuilles

**Seuil indicatif de risque :** Dès l'apparition des premiers symptômes sur la culture, compte tenu de la rapidité des dégradations qui se traduisent le plus souvent par des pertes de plantes.

**Évaluation du risque :** Surveillez les parcelles dès la levée et jusqu'à 10 feuilles, en particulier les bordures. A surveiller dans les semaines à venir. Le climat à venir reste propice à ce ravageur.

- **Cicadelle bleue** (*Zyginidia scutellaris*)

Les premières attaques de cicadelles sont visibles. Les maïs en cours de sevrage, qui n'ont pas encore vraiment démarrés, sont les plus impactés. La pression reste modérée pour l'instant.

**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 modérée. Le climat à venir devrait être favorable au développement de la cicadelle.



Dégâts de vers gris – Photo Arvalis



Cicadelle bleue – Photo Arvalis

- **Taupins**

La présence de taupins est signalée dans de nombreuses parcelles, tous secteurs confondus. Les dégâts sont le plus souvent diffus.

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

- **Oiseaux**

De la prédation liée aux oiseaux, corvidés mais aussi palombidés, est signalée sur l'ensemble du territoire. Dans la plupart des cas, il s'agit de dégâts diffus. Cependant des situations où un re-semis a été nécessaire existent.

**Période de risque :** Du semis à 6 feuilles.

**Évaluation du risque :** Important : les dégâts doivent être signalés.

- **Sangliers**

L'activité des sangliers est toujours marquée sur l'ensemble du territoire.

De nombreux dégâts d'ampleur variable sont constatés. Des re-semis ont pu s'avérer nécessaires pour une partie des situations.

**Période de risque :** Du semis à la récolte.

**Évaluation du risque :** Important : les dégâts doivent être signalés à la Fédération de chasse de votre département.

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

Le bulletin de santé du végétal a été préparé :

- **pour la partie tournesol**, par l'animateur filière oléoprotéagineux de Terres Inovia sur la base des observations réalisées par Terres Inovia et ses partenaires techniques.

- **pour la filière protéagineux** par l'animateur filière de Terres Inovia et élaboré sur la base des observations réalisées par Arterris, les Chambres d'Agriculture de l'Ariège, du Tarn et du Tarn-et-Garonne, Conseiller privé Haute Garonne, Terres Inovia et un agriculteur observateur dans la Haute-Garonne.

- **pour la partie maïs**, par l'animateur filière maïs d'Arvalis-Institut du végétal sur la base d'observations réalisées par Arterris, Arterris Semences, Lidea semences, Chambres d'agriculture du Tarn et Garonne, du Tarn, Agrod'oc, 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.