



A retenir

TOURNESOL	<p>Limaces : Des dégâts sont remontés, la vigilance reste de mise en fonction des orages localisés.</p> <p>Oiseaux : Mettre en œuvre les méthodes d'effarouchements et signaler vos dégâts.</p> <p>Taupins : Bien prendre en compte le risque à la parcelle.</p>
CÉRÉALES A PAILLE	<p>Septoriose : Risque fort, maladie en progression. Surveillez les semis tardifs de variétés sensibles, qui sont encore en période de risque.</p> <p>Rouille brune : Risque fort, surveillez les variétés sensibles en blé tendre et blé dur.</p> <p>Rouille jaune : Risque fort, surveillez les blés tendres et blés durs sensibles.</p> <p>Fusariose des épis : Période de risque atteinte pour les semis de début novembre et les blés durs. Risque faible à modéré, qui pourrait progresser avec des orages.</p>
POIS PROTEAGINEUX	<p>Puceron vert : Risque fort. Surveillance nécessaire</p> <p>Ascochyte : Risque moyen à faible pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade fin floraison. Nul dans les autres situations.</p>
FEVEROLE	<p>Botrytis : Risque moyen.</p> <p>Ascochyte : Risque moyen. Surveiller attentivement. Attention au risque de confusion avec le botrytis.</p> <p>Rouille : Risque fort. Les conditions sont propices à la maladie.</p>
CULTURES DE PRINTEMPS	<p>Ambrosiées : présence dans les cultures semées en février – mars et sur sol préparé pour les semis. Conditions très favorables aux levées.</p>

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, 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. 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 pyréthrinolde 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

Après la première vague de semis de mi-avril (avant les pluies de la semaine du 20 avril), les chantiers ont repris fin avril et se sont accélérés. A ce jour les semis sont quasiment terminés. Les températures actuellement élevées devraient permettre des levées rapides (hormis les tous derniers semis réalisés dans le sec, ce qui peut s'avérer plus pénalisant).

Période de semis	Stade	Commentaires
Début avril à mi-avril	1 à 2 paires de feuilles (B2-B4)	Environ 30% des situations
Fin avril	Cotylédons	50% des situations, selon les secteurs
Début mai	Germination - levée	20% des situations

• Limaces

La très grande majorité des parcelles est en phase sensible (de la levée à 2 paires de feuilles), ou vont bientôt entrer en phase sensible pour les derniers semis. Des dégâts ont déjà pu être observés sur les levées en cours, entraînant parfois des resemis. Même si les prévisions météo n'annoncent pas de précipitations dans les jours à venir, la vigilance reste accrue en fonction des orages localisés, en particulier dans les situations de sol motteux.

	Risque limace simulé au 11 mai (modèle ACTA)		
	Classement 2022*	Année rang 1 (risque le + élevé)	Année rang 10 (risque le moins élevé)
Toulouse (31)	Rang 4 sur 10	2001	2011
Périgueux (24)	Rang 6 sur 10	2001	2011
Carcassonne (11)	Rang 7 sur 10	2018	2021
Bordeaux (33)	Rang 7 sur 10	2001	2011
Auch (32)	Rang 8 sur 10	2016	2011
Villefranche de Rouergue (12)	Rang 8 sur 10	2001	2019
Albi (81)	Rang 8 sur 10	2001	2019
Mont de marsan (40)	Rang 8 sur 10	2001	2011
Montauban (82)	Rang 8 sur 10	2016	2011
Pau (64)	Rang 8 sur 10	2018	2011
Agen (47)	Rang 9 sur 10	2001	2011
Tarbes (65)	Rang 9 sur 10	2018	2019

*Le rang 1 correspond à l'année la plus à risque sur les 10 dernières années.

Risque faible	Risque moyen	Risque élevé	Risque fort
---------------	--------------	--------------	-------------

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 : Compte tenu du stade de la culture et des conditions météo annoncées, le risque peut aller de faible à fort en fonction de l'état d'humidité du sol. Accroître la vigilance sur les parcelles en cours de levée.

Bien prendre en compte la présence de résidus en surface (de culture, couverts végétaux, salissement), ainsi que la structure du sol dans l'analyse du risque.

Soyez vigilants jusqu'au stade B4 (seconde paire de feuille).

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



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

- **Oiseaux et petits gibiers**

Des cas d'attaques d'oiseaux et de gibiers à plumes ont été signalés sur l'ensemble du territoire, en particulier sur la 1^{ère} vague de semis, provoquant parfois des re-semis partiels (notamment Tarn, nord Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne). Certaines attaques présentent une forte intensité. Soyez vigilants.

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).

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, afin d'identifier les différences entre les zones impactées, les conditions particulières liées aux paysages agricoles, etc.

Déclarer les dégâts : [LIEN vers TerresInovia.fr](https://lien.terresinovia.fr)

En savoir plus sur les effaroucheurs et autres méthodes alternatives : [Lien vers TerresInovia.fr](https://lien.terresinovia.fr)



Dégâts d'oiseaux sur plantules de tournesol

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

Photos Terres Inovia

- **Taupin**

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



Présence de taupin à proximité d'une graine de tournesol

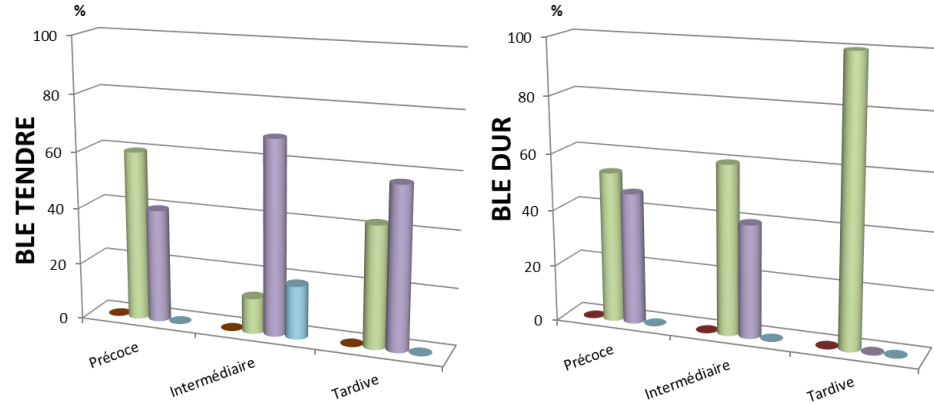
- **Puceron**

La présence de pucerons verts du prunier et de pucerons noirs de la fève n'est pas signalée pour le moment contrairement à la campagne dernière.

CEREALES A PAILLE

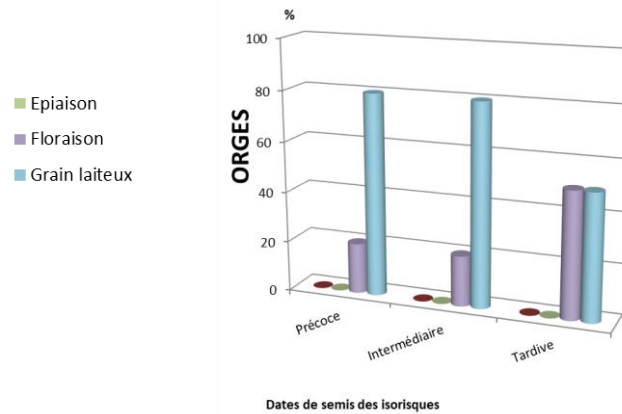
• Stades phénologiques et état des cultures

Les graphes ci-dessous représentent les stades observés cette semaine sur notre réseau d'observation, en fonction des dates de semis et des espèces.



Dates de semis des isorisques

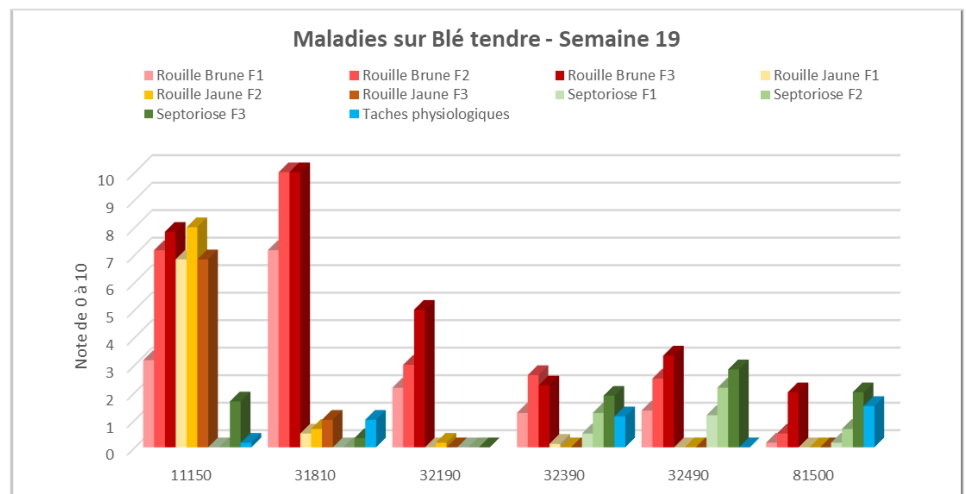
Dates de semis des isorisques

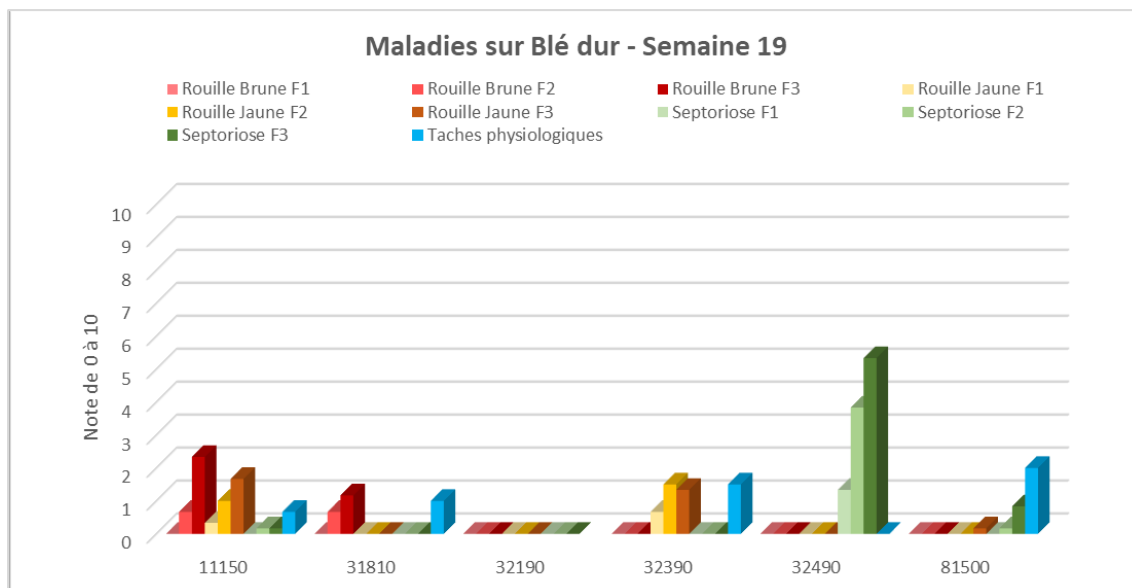


Dates de semis des isorisques

Les graphiques ci-dessous présentent les différentes maladies observées cette semaine sur les isorisques sur les blés tendres, blés durs et orges. Toutes les notes sont prises en compte. 0 : absence de maladie, 10 : fréquence maximale sur feuille.

11150 BRAM
31190 AURIBAIL
31370 BERAT
31810 VENERQUE
32190 VIC FEZENSAC
32390 REJAUMONT
32490 MARESTAING
81120 LOMBERS
81500 FIAC
82500 LE CAUSE





• Septoriose

Dans notre réseau, tous les sites sont concernés en blé tendre, et quasiment tous les sites en blé dur également. La septoriose est montée sur feuilles hautes, les symptômes commencent à apparaître sur F2 et plus rarement sur F1.

Les **semis d'octobre et de début novembre** sont les plus impactés avec une fréquence en blé tendre allant de 20 à 100% sur F3. Les variétés concernées sont sensibles et moyennement sensibles. En blé dur, 10 à 100% des pieds sont touchés sur F3 en variétés sensibles.

Les **semis de mi-novembre** sont moins concernés mais la pression augmente progressivement, la septoriose est présente sur F3 en variétés sensibles de blé tendre et blé dur (10 à 40% des pieds).

Période de risque : Entre 2 nœuds et fin floraison

Seuil indicatif de risque :

à partir de DFP : si présence de symptômes sur l'une des 3 dernières feuilles

Évaluation du risque : L'inoculum est maintenant présent sur feuilles hautes sur toutes les variétés. Les symptômes commencent à être visibles sur F2 voire F1 sur variétés sensibles.

• Rouille brune

Cette semaine, tous les sites présentent des symptômes de rouille brune sur **blé tendre**, et 2 sites en blé dur.

Sur variétés sensibles, il y a eu une forte progression sur blé tendre. En moyenne, 40% des F1 sont touchées (Providence, Bologna, Oregrain, ...). En blé dur, deux sites sont concernés par des observations de rouille brune sur F3 et F2 sur variété sensible (Anvergur).

Tous les sites sont au seuil de risque sur variétés sensibles de blé tendres semées en octobre et début novembre.

Quelques parcelles dans la région présentent de la rouille brune sur blé dur sur feuilles basses (Anvergur, Relief, RGT Belalur).

Les conditions climatiques sont favorables à l'expression de la rouille brune avec des températures douces dans la journée. Les conditions sont propices à l'explosion de la maladie (démarrage et/ou redémarrage).

Période de risque : A partir de 2 nœuds jusqu'à grain pâteux

Seuil indicatif de risque : Apparition de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures

Évaluation du risque : L'inoculum est présent de manière importante sur variétés sensibles en blé tendre. Le risque est encore en augmentation : l'inoculum est fort et la présence de pustules en blé tendre est plus fréquente.

Il faut continuer à surveiller les parcelles de variétés sensibles en blés tendres quelle que soit la date de semis, même celles déjà protégées il y a plus de 20 jours.

Il convient également de surveiller les parcelles de blés durs sensibles.

- **Rouille jaune**

Quatre isoriques (Gers, Aude, Haute-Garonne, Tarn et Garonne) présentent des symptômes sur F1 sur blés durs sensibles (Relief et RGT Voilur) et sur blés tendres sensibles et moyennement sensibles (Pibrac, Oregrain, RGT Montecarlo, Providence, RGT Cesario).



Symptômes de rouille jaune sur blé tendre – Photo : Arvalis

Période de risque : A partir du stade Epi 1 cm

Seuil indicatif de risque : présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)

Évaluation du risque : L'inoculum est largement présent. La maladie est en phase épidémique. Une surveillance très attentive des variétés sensibles doit être menée.

- **Fusariose des épis** (*Fusarium graminearum* et *Microdochium spp.*)

Les blés tendres semés début novembre sont maintenant en floraison. Les blés durs commencent également. Les conditions chaudes et sèches sont défavorables au développement des fusarioses sur épis. Le risque restera faible s'il y a des précipitations entre 0 et 20 mm, il deviendra modéré si elles sont entre 20 et 40 mm.

Les températures optimales de développement de *Fusarium graminearum* sont de 20°C, celles de *Microdochium spp* se situent autour de 15°C.

Période de risque : Floraison +/- 7 jours

Évaluation du risque : Surveillez les blés tendres et durs en floraison, particulièrement en situation à risque (précédents maïs grain ou sorgho grain, semis direct), suivant leurs sensibilités variétales.

- **Taches physiologiques**

Tous les isoriques présentent des taches physiologiques sur blé tendre et blé dur. Ces taches sont liées au climat.

En parcelles, des hypersensibilités foliaires (proches des taches physiologiques) sont également observées sur orge (KWS Cassia, LG Caïman).

Évaluation du risque : Il n'y a rien à faire dans les parcelles présentant des taches physiologiques.

- **Pucerons sur épis** (*Sitobion avenae*)

Il est possible d'observer des pucerons sur feuille fréquemment.

Deux isoriques (Tarn, Gers) présentent des insectes sur épis. 10 à 40% des épis sont concernés. Les sites ne sont pas au seuil de risque.

En règle générale, on constate également la présence de faune auxiliaire (larves de syrphes et de coccinelles) qui sont les prédateurs majoritaires des pucerons.



Pucerons sur blés - Photo Arvalis

Période de risque : d'épiaison à grain laiteux.

Seuil indicatif de risque : plus de 1 épi sur 2 colonisés.

Évaluation du risque : Les parcelles à partir d'épiaison doivent être surveillées car les pucerons présents sur les épis peuvent occasionner des dégâts (impact sur le remplissage des grains) lorsque leur population est importante.

Avant ce stade, la présence de pucerons n'a aucun impact. Les auxiliaires de la parcelle peuvent arriver à contrôler les pucerons. Un comptage sur chaque parcelle est à réaliser pour évaluer la colonisation des épis et apprécier l'activité de la faune auxiliaire.

- **Mineuses** (*Agromyza spp*)

Deux isoriques (Aude et Haute-Garonne) ont des mineuses présentes sur les blés de façon ponctuelle.

Les symptômes prennent la forme de plages de décoloration blanches (galeries creusées par les larves) dans la feuille, surtout sur les parties supérieures. Des larves peuvent être visibles par transparence sous le parenchyme.

Période de risque : épiaison à grain pâteux

Seuil indicatif de risque : plus de 80 % des feuilles supérieures (F1 et F2) avec symptômes.

Évaluation du risque : il n'y a pas de risque à ce jour.



Dégâts et larves de mineuse - Photos Arvalis

- **Criocères** (*Oulema melanopa*)

Deux isoriques (Aude, Haute Garonne) ont des criocères (ou lémas) présents sur les blés de façon ponctuelle.

Les dégâts de lémas sont caractérisés par des plages décolorées entre les nervures des feuilles supérieures. Ces dégâts sont provoqués par les adultes puis les larves qui consomment les feuilles en respectant l'épiderme inférieur. La feuille peut devenir totalement blanche en cas de forte attaque. En moyenne, si les plages de décoloration sur la F1 ne dépassent pas 20 % de la surface, aucune perte de rendement n'est constatée.

Période de risque : épiaison à grain pâteux

Seuil indicatif de risque : 2,5 larves/tige à l'épiaison

Évaluation du risque : il n'y a pas de risque actuellement



Larves de léma - Photos Arvalis

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 pleine floraison et jeunes gousses 2 cm (BCH60 à BBCH71)**.
- Les pois d'hiver sont **au stade fin floraison à remplissage (BBCH69 à BBCH75)**.
- Les pois de printemps sont **au stade jeunes gousses 2 cm (BBCH65)**.

POIS PROTEAGINEUX

• Pucerons verts (*Acyrtosiphon pisum*)

Les parcelles du réseau sont dans la phase de sensibilité aux pucerons verts. Ces derniers ont été observés sur toutes les parcelles avec une pression souvent forte (>20 pucerons par plante).

Période de risque : de boutons floraux à fin de 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 fort.

Les pois d'hiver et les pois de printemps sont en phase de sensibilité vis-à-vis du puceron vert. L'insecte a été retrouvé sur l'ensemble des parcelles de pois d'hiver du réseau. Rien sur pois de printemps. La surveillance est nécessaire, et doit être minutieuse, notamment au niveau de l'insertion des nouvelles feuilles.

- **Ascochyte**

Les parcelles de pois d'hiver sont en fin de période de risque. Les pois de printemps, plus précoces, ne sont pas encore à ce stade. Plusieurs signalements ont eu lieu pour une sévérité moyenne (environ 10% de feuilles portant des ponctuations brunes) à 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.



Ascochyte sur pois (photo Terres Inovia)

Evaluation du risque : Risque moyen à faible pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade fin floraison. Risque nul dans les autres situations.

FEVEROLE D'HIVER

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

Toutes les parcelles du réseau présentent des dégâts importants de botrytis (>50% des feuilles inférieures ou supérieures touchées), et d'ascochyte (10% à 50% des feuilles inférieures ou supérieures 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 actuellement moyen.

Mêmes si les conditions récentes ne sont pas propices à ces maladies, les parcelles sont concernées par les pathogènes et toujours dans la phase de sensibilité. Les signalements sont fréquents et il est indispensable de bien identifier les tous premiers symptômes pour en limiter la propagation. Maintenir la vigilance.

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*)

Sur les 3 parcelles observées cette semaine, 2 parcelles présentent des symptômes forts (>50% des feuilles inférieures touchées). Les conditions météorologiques sont propices à la maladie.

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.

CULTURES DE PRINTEMPS

- **Ambroisie à feuille d'armoise, ambroisie trifide** (*Ambrosia artemisiifolia* L., *Ambrosia trifida*)

Les conditions sont très favorables aux nouvelles sorties d'ambrosies. Les levées sont étalées dans le temps, selon les conditions météo et la perturbation mécanique des sols. Sur le Tarn et Garonne, des levées d'ambroisie à feuille d'armoise ont été observées à la période douce de février. Le gel d'avril n'a pas permis de les détruire. Elles ont rougi et sont reparties. Les stades s'étalent de levée à 6-8 feuilles. Les ambrosies présentes dans les cultures déjà en place (céréales, légumineuses...) devront être gérées dès la récolte, car elles se développeront en bénéficiant de lumière.

La racine de l'ambroisie est pivotante et s'enfonce profondément dans le sol. Une intervention d'arrachage manuel ou de passages d'outils devra se faire le plus tôt possible.

En cas de forte pression ambroisie, il est donc conseillé de semer le soja ou le tournesol plus tardivement (mais pas trop), par exemple jusqu'au 15-20 mai.



Jeunes ambrosies observées le 03/05 dans un blé-lentille (82)

Photo : Chambre d'Agriculture du 82

Reconnaître les ambrosies dès leur levée est un atout pour intervenir au meilleur moment.

Ambroisie à feuilles d'armoise : observer ses cotylédons ronds (4-5mm), ses feuilles découpées et sa tige velue à hypocotyle violacée.

Ambroisie trifide : ses cotylédons sont elliptiques, charnus et de grande taille



Ambrosies dans une parcelle de maïs le 03/05 en Ariège

Photo : FREDON Occitanie



Ambrosies à feuille d'armoise (à gauche), ambrosie trifide (à droite)
Photos : FREDON Occitanie

Evaluation du risque : les conditions sont très favorables aux levées et à la croissance des ambrosies.

En cas de présence d'ambrosies dans vos parcelles et sans herbicides de prélevée, intervenez avant 2 feuilles avec une herse étrille ou une houe rotative. Dans le cas d'un désherbage au semis, une intervention à 6 feuilles maximum est conseillée, mécanique par exemple.

Quelques ressources pour plus d'informations :

- La brochure « [Les ambrosies : un problème agricole et de santé publique qui ne fait que commencer](#) » réalisée par la CRA Occitanie, Terres Inovia, l'ACTA, la Fredon Occitanie
- Le site de la FREDON Occitanie : <https://www.fredonoccitanie.com/ambrosies/ressources-ambrosie/>
- [Présentation de l'ambrosie en milieu agricole](#)
- Reconnaître les ambrosies : [Ambrosies : morphologie, biologie, écologie](#)



Ambrosies en bordure de blé le 04/05 en Haute Garonne

Photo : FREDON Occitanie



Vous pouvez signaler la présence d'ambrosies via la plateforme nationale [signalement-ambrosie](#), afin de mieux connaître la répartition des ambrosies sur le territoire et améliorer la lutte collective.

PRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (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 céréales à paille**, par l'animateur filière céréales à paille d'ARVALIS – Institut du végétal et élaboré sur la base d'observations sur des parcelles isoristiques mises en place par le GAGT, Arterris, CA 31, CA 81, Euralis, Gersycoop, Qualisol, Ragt et Vivadour.
- **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 l'ambrosie**, par la Chambre d'Agriculture du Tarn et Garonne et la FREDON Occitanie

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.