



Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la  
région Occitanie

## A retenir

### MAÏS

**Sésamie** : Quelques papillons piégés. Stade baladeur atteint pour les secteurs les plus chauds, prévu la semaine prochaine pour les secteurs les plus froids. Climat favorable à la survie des jeunes larves.

**Pyrale** : Effectif des papillons piégés en augmentation significative sur tout le territoire. Pic de vol de première génération atteint pour les secteurs les plus chauds, prévu la semaine prochaine pour les secteurs les plus froids. Climat favorable à la survie des œufs et des jeunes larves.

**Vers gris** : Maintenez la surveillance en particulier au niveau des bordures. Risque moyen à fort.

**Limaces** : A surveiller dès le semis. Risque moyen à fort.

**Oiseaux** : Surveillez les parcelles les moins avancées de votre secteur.

### TOURNESOL

**Phomopsis** : Risque très élevé dans les parcelles atteignant le stade limite passage tracteur.

**Mildiou** : Premiers cas détectés, surveiller vos parcelles.

**Verticillium** : Premiers symptômes sur le territoire.

**Limaces** : Soyez vigilant dans les parcelles n'ayant toujours pas atteint 2 paire feuilles.

### POIS CHICHE

**Héliothis** : Faibles piégeages, excepté dans l'Ouest audois.

**Ascochyte** : Les symptômes sont généralisés sur feuilles.

### CEREALES A PAILLE

**Fusariose des épis** : Des nombreux symptômes sont observés. Des attaques parfois importantes sont visibles dans tout le Sud-Ouest.

**Piétin verse et Piétin échaudage**: Des nombreux symptômes observés.



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  
ISSN en cours

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, FREDON,  
Qualisol, Terres Inovia, Val  
de Gascogne, Vivadour,

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

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

## Maïs

### • Stades phénologiques et état des cultures

Les épisodes pluvieux à répétition n'ont toujours pas permis de semer la totalité des parcelles restant à implanter. Il reste autour de 5 % de la sole de maïs consommation à semer. Par contre les maïs spéciaux sont moins avancés.

Le stade moyen des parcelles levées se situe autour de 6 feuilles.

Pour les premiers semis, essentiellement en argilo-calcaire, le stade peut dépasser 10 feuilles.

Avec les conditions climatiques actuelles, la croissance du maïs est plutôt lente.

### • Sésamie - *Sesamia nonagrioides*

Quelques captures sont recensées dans la vingtaine de pièges en fonctionnement sur le territoire.

Le pic de vol est dépassé, c'est la deuxième partie du vol. Dans les secteurs les plus chauds, le stade baladeur est atteint. Pour les secteurs les plus froids, ce sera la semaine prochaine. Ce stade correspond à la période où un maximum de jeunes larves est exposé à l'air libre. Les premiers pieds de pontes ont été identifiés dans l'ouest du territoire la semaine dernière.



**Évaluation du risque :** Le risque sésamie s'est renforcé ces trois dernières années sur l'ensemble de la région, avec une pression de même ampleur voire supérieure à celle de la pyrale, là où historiquement celle-ci était dominante. De plus, le vol est souvent très étalé et diffus, avec un pic souvent peu perceptible sur le terrain.

Le risque existe cependant, car une partie des maïs du territoire n'avait pas dépassé 6 feuilles au moment du pic de vol et était donc plus exposée. De plus les semis sont souvent décalés sur un secteur donné, ce qui pourrait concentrer les pieds de ponte. Enfin, le climat actuel et prévu est favorable à la survie des larves aux premiers stades.

### • Pyrale – *Ostrinia nubilalis*

Les papillons profitent des séquences sans pluie, on observe une augmentation significative des piégeages dans la vingtaine de pièges en fonctionnement sur le territoire. Le pic de vol est atteint pour les secteurs les plus chauds du territoire, ce sera le cas la semaine prochaine pour les secteurs les plus froids.



**Évaluation du risque :** La pyrale représente le risque « ravageur aérien » le plus important pour le maïs de la région, avec la sésamie. Compte tenu du régime pluvio-orageux actuel, les papillons sont actifs durant les fenêtres favorables. Les parcelles les plus avancées d'un secteur sont celles qui peuvent concentrer les pontes. Le climat actuel et prévu est favorable à la survie des pontes et des jeunes larves.

### • Vers gris - *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon*

Depuis le précédent bulletin, de nouvelles attaques de ce bio-agresseur ont été identifiées dans le secteur de Toulouse. Les dégâts peuvent être importants. L'humidité ambiante favorise la survie des premiers stades larvaires, à la surface du sol. L'activité de ce bio-agresseur pourrait être renforcée par une augmentation des températures maximales journalières.



**Période de risque :** De la levée à 8-10 feuilles.

**Seuils de nuisibilité :** 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 8-10 feuilles, en particulier les bordures. Restez vigilants, en particulier au niveau des parcelles les moins avancées. Risque moyen à fort.

### • Limace

La pression reste globalement élevée, les épisodes pluvieux successifs maintenant une ambiance favorable, pour l'ensemble du secteur. Les plantes peuvent être atteintes dès la sortie de la feuille cotylédonaire. En fonction de l'espèce, l'activité de ce bio-agresseur peut se situer à la surface du sol, mais aussi sous la surface, en particulier dans la raie de semis.

**Période de risque :** De la levée à 6 feuilles, en fonction de la vitesse de développement de la culture.



**Évaluation du risque :** Surveillez les parcelles, du semis et jusqu'à 6 feuilles. Risque moyen à fort

### • Taupin

Des dégâts ponctuels sont répartis aujourd'hui sur l'ensemble du territoire.

### • Scutigérelle

Depuis le précédent bulletin, des dégâts ponctuels ont été constatés dans les sols d'alluvions caillouteux de la plaine de l'Ariège, à la limite de la Haute Garonne et de l'Ariège.

### • Oscinie

Une attaque significative d'oscinie a été identifiée dans une parcelle située à la limite de la Haute Garonne et de l'Ariège, parcelle semée début avril. Des symptômes plus modérés ont également été

vus dans plusieurs parcelles de l'ouest du territoire .

### • Oiseau

Quelques attaques ponctuelles sont toujours observées sur l'ensemble du territoire.

■ **Période de risque** : De la levée à 4 feuilles.

**Évaluation du risque** : Surveillez particulièrement les dernières parcelles semées, surtout si elles sont isolées.

### • Gibier à poil

L'activité des sangliers est toujours importante sur l'ensemble du territoire, avec des dégâts constatés dans les parcelles, pouvant être importants. Des re-semis ont pu s'avérer nécessaires pour une partie des situations.

## TOURNESOL

### ANALYSE DE RISQUE ÉLABORÉE À L'ÉCHELLE DES TERRITOIRES AQUITAINE – OUEST OCCITANIE

#### • Stades phénologiques et état des cultures

Les conditions météorologiques sont toujours instables sur le Sud-Ouest. On observe de nombreux phénomènes orageux provoquant des cumuls de pluies importants sur l'ensemble du territoire. Les températures sont globalement douces, ce qui profite au développement de la culture.

La période de semis s'est étalée sur près de deux mois et l'on observe aujourd'hui une grande hétérogénéité inter et intra-parcellaire des stades.

Période de semis	Stade	Commentaires
Avant mi-avril	Stade E3 : le bouton est séparé de la dernière feuille. Son diamètre varie de 3 à 5 cm.	Minorité des situations.
De mi-avril à fin avril	Stade E1 : stade bouton étoilé (apparition du bouton florale étroitement inséré au milieu des jeunes feuilles) et stade E2 : le bouton se détache de la couronne foliaire. Son diamètre varie de 0,5 à 2 cm. Les bractées sont distinguables des feuilles.	Le stade limite passage tracteur est atteint voir dépassé dans quelques situations.
A partir de début mai	2 à 3 paires de feuilles (B4 à B6) jusqu'au stade E1 (stade bouton étoilé)	Le stade B4 correspond à une minorité de situations ou à des cas de resemis. Soyez attentif au stade limite passage tracteur (stade E1)

#### • 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, durant la deuxième décennie de mai (10 au 20/05).

Les périodes climatiques favorables aux contaminations sont atteintes depuis le 18 mai en moyenne et les phases de contamination ne cessent de s'enchaîner depuis cette date. Chaque phase dure entre 4 et 7 jours. Depuis la mi-mai, il y a eu jusqu'à 6 phases successives de contamination. L'ensemble des secteurs sont concernés à ce jour. Cette année, les conditions favorables au phomopsis sont réunies et semblent ce maintenir sur la durée.

Les observations réalisées en 2017 sur les parcelles de tournesol des anciennes régions administratives Aquitaine et Midi-Pyrénées ont montré que la maladie a été autant présente qu'en 2016 (stable, - 6 % sur

263 parcelles enquêtés).

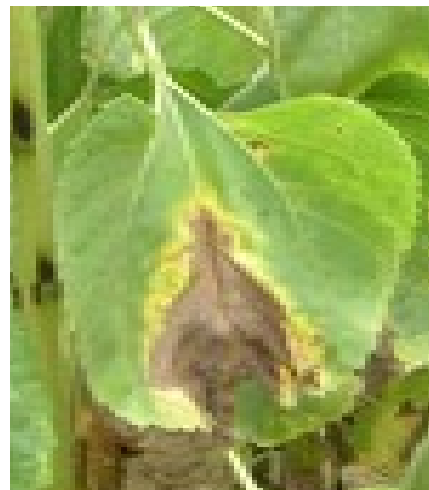
■ **Période de risque** : Stade limite passage tracteur (stades E1-E2).

**Évaluation du risque** : Compte tenu du niveau de contamination indiqué par le modèle et des conditions météorologiques favorables à la maladie, le risque phomopsis est très élevé sur les parcelles qui sont ou qui seront très prochainement au stade limite passage tracteur. Pas de symptôme observé à ce jour.

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.



*Symptômes de phomopsis sur feuille (photo Terres Inovia).*

#### • Mildiou

Le mildiou est un organisme réglementé. Dans le cadre de l'évolution de la résistance au traitement 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.

Pour en savoir plus sur le Mildiou, consultez le site Terres Inovia avec le lien suivant :

<http://www.terresinovia.fr/tournesol/cultiver-du-tournesol/maladies/mildiou/moyens-de-lutte/>



*Mildiou sur tournesol (photo Terres Inovia).*

**Évaluation du risque** : Les conditions climatiques autour des semis ont été favorables aux contaminations. Les forts abatements d'eau et les pluies régulières après les semis favorisent le développement du pathogène. Les premiers symptômes sur variétés hors RM8/RM9 sont observés dans le Gers et le Lot-et-Garonne. **Surveillez vos parcelles dès le stade 6-8 feuilles (B6 -B8).**

Note commune DGAL/SDQPV – Terres Inovia – INRA : Mildiou du tournesol :

[http://www.terresinovia.fr/fileadmin/cetiom/Cultures/Tournesol/maladies/Note\\_Commune-Mildiou-TO-2017\\_vf.pdf](http://www.terresinovia.fr/fileadmin/cetiom/Cultures/Tournesol/maladies/Note_Commune-Mildiou-TO-2017_vf.pdf)

#### • Verticillium

Les premiers symptômes sont observés dans quelques parcelles au nord du Gers et dans le Lot-et-Garonne. 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.

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



*Verticillium sur tournesol (photo Terres Inovia) :*

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 sur tournesol (photo Terres Inovia) :*

Gaufrage puis décoloration de la feuille et grillure sèche de la base du limbe (zones inter-nervaires, côté pétioles).

### • Oiseaux et petits gibiers

Il est encore temps de déclarer des dégâts de début de cycle.

#### **Signalez en ligne vos dégâts d'oiseaux et petits gibiers sur tournesol !**

Terres Inovia reconduit comme en 2017 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.

<http://www.terresinovia.fr/tournesol/cultiver-du-tournesol/ravageurs/oiseaux/declaration-degats-doiseaux/>

### • Limaces

**Évaluation du risque : Fin de la période de risque sauf cas de resemis (stade B4 non atteint).**

## Pois CHICHE

### ANALYSE DE RISQUE ÉLABORÉE À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE OUEST OCCITANIE

Le réseau d'observation de la Surveillance Biologique du Territoire concernant le pois chiche est mis en œuvre pour la campagne 2018. Le réseau se compose de 39 parcelles.

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

## • Stades phénologiques et état des cultures

Les conditions climatiques perturbent la floraison. En effet, les températures ne sont pas propices à une entrée franche en floraison et l'on observe des coulures de fleurs et/ou avortement de gousses dans certaines parcelles. Cette semaine, le stade pleine floraison est atteint dans l'ensemble des secteurs. Les parcelles les plus tardives sont au stade début floraison et les parcelles les plus précoces sont au stade fin floraison (rares situations).

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

Le suivi de ce ravageur passe par la mise en place de piège en végétation qui permettent de détecter les premiers papillons et suivre les vols. Pour 2018, ce sont 39 pièges qui sont mis en place.

Les conditions ne sont toujours pas propices à l'émergence de papillons en grand nombre. Tout de même, des premières captures ont eu lieu sur l'ensemble du territoire cette semaine. Ces captures sont de faibles intensité sauf dans l'Aude, où on note des captures supérieurs à 6 individus.

Le temps plus chaud et ensoleillé pourrait accélérer les captures pour la fin de semaine. Un point sera réalisé dans le prochain BSV.

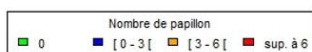
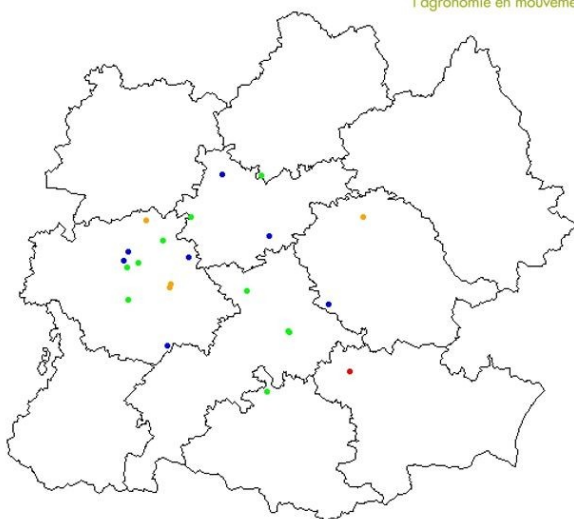


Papillon d'*Helicoverpa armigera* (photo FREDON Aquitaine).



Chenilles d'Héliothis dans gousses de pois chiche (photo Terres Inovia).


**Terres  
Inovia**  
 l'agronomie en mouvement



Etat des piégeages au 13 juin 2018 sur le territoire Ouest Occitanie.

### • **Ascochyteose (*Ascochyta rabiei*)**

Des symptômes d'ascochyteose sont signalés sur l'ensemble du territoire. Pour le moment, ces symptômes sont situés sur feuilles ou tiges uniquement. Attention, il convient d'être prudent avec cette maladie et réactif lorsqu'elle est détectée.

La période d'observation habituelle de la maladie se situe autour de la floraison. Les parcelles sont donc en pleine période de risque.

Les symptômes de l'ascochyteose 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. 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.



*Symptômes caractéristiques d'ascochyteose sur pois chiche (photo Terres Inovia).*

### • **Botrytis**

Un cas de botrytis sur gousse nous est signalé dans une parcelle du Tarn. Les conditions pluvieuses expliquent l'expression de la maladie. Pour le moment, l'intensité et la fréquence de la maladie est très faible.

### • **Mineuses**

L'observation de symptômes sur feuilles est généralisée sur certains secteurs, notamment dans le Tarn, la Haute-Garonne et l'Aude. Par rapport à l'année 2016, le ravageur est arrivé de manière précoce dans les parcelles (1<sup>er</sup> symptômes observés dès le stade 3 feuilles). Dans les cas les plus graves, l'évolution des galeries provoquent une défoliation rapide des tiges touchées. A ce jour, il n'existe pas de solutions autorisées pour lutter contre ce ravageur et la nuisibilité de ce dernier est mal connue en France.



*Galeries de mineuses dans feuilles de pois chiche (photo Terres Inovia).*



*Botrytis sur gousse (photo CA 81)*

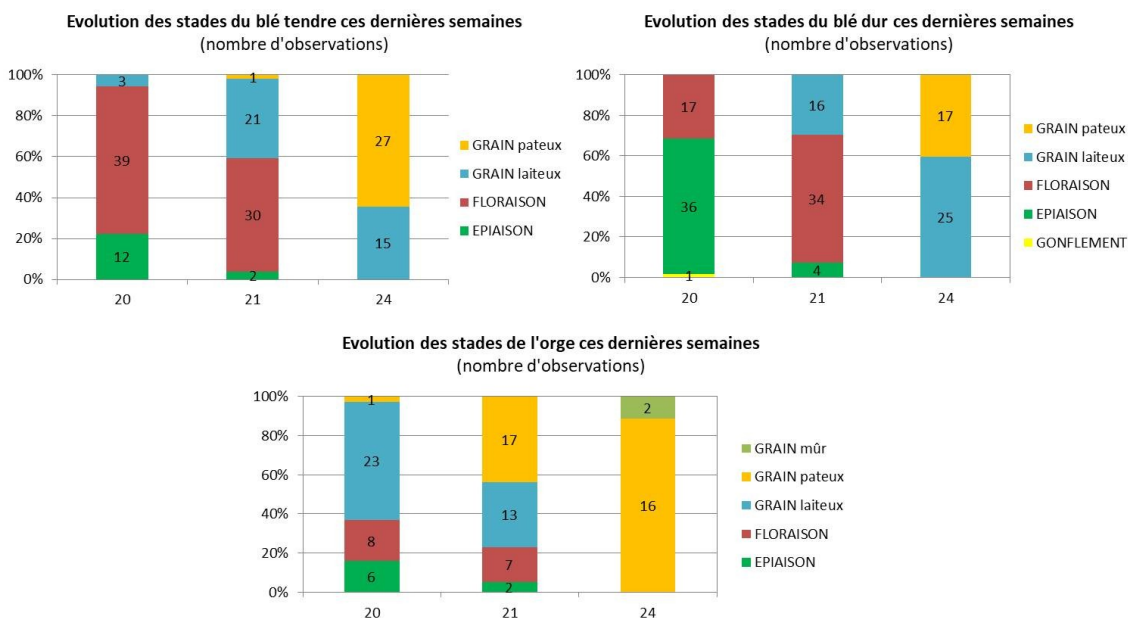
## CÉRÉALES À PAILLE

### • Stades phénologiques et état des cultures

Le tableau suivant résume les stades observés dans notre réseau. Les dates indiquées correspondent aux dates de semis de nos isorisques.

Date semis	Blé tendre	Blé dur	Orge d'hiver
Précoce (16 au 18/10)	Grain Laiteux à Grain Pâteux	Grain Laiteux à Grain Pâteux	Grain Pâteux à Grain Mûr
Médiane (24 et 03/11)	Grain Laiteux à Grain Pâteux	Grain Laiteux à Grain Pâteux	Grain Pâteux
Tardive (07/11 et 08/11)	Grain Laiteux à Grain Pâteux	Grain Laiteux à Grain Pâteux	Grain Pâteux à Grain Mûr
Très tardive (17/11)	Grain Laiteux	Grain Laiteux	Grain Pâteux

**Rappel:** un stade est atteint dans une parcelle quand 50% des plantes l'ont atteint.



### • Fusarioses des épis : *Fusarium graminearum* et *Microdochium spp.*

Tous les blés ont dépassé le stade de sensibilité aux fusarioses (floraison).

Des symptômes de fusariose sur épis de blé tendre et de blé dur sont observés sur tous nos isorisques. La fréquence et l'intensité des attaques varient suivant l'espèce, la date de semis et la variété considérée.

Concernant l'orge, un isorisque (81) présente des symptômes de fusariose sur épis sur Ketos aux deux dates de semis.





Photos : Symptômes de *Microdochium* sur épis de blé tendre (source : JY Maufrais – Arvalis)

De nombreuses parcelles dans la région présentent des symptômes en blé tendre et en blé dur.

Des symptômes de *Microdochium spp* sur feuilles sont également observés. Cinq sites sur les sept notés présentent des attaques sur feuilles en blé tendre, essentiellement sur Bologna, Rubisko et Apache. Trois sites présentent des attaques sur feuilles de blé dur, essentiellement sur Miradoux, RGT Voilur et Casteldoux. Attention, la présence de *Microdochium* sur feuilles n'implique pas systématiquement sa présence sur épis.

**Évaluation du risque :** La période de risque est dépassée car les contaminations se déroulent pendant la floraison. Ces contaminations ont eu lieu dans de nombreux cas du fait de conditions climatiques favorables. Les symptômes apparaissent depuis quelques semaines sur les parcelles.

#### • Piétin verse et Piétin échaudage

Une faible présence de maladies du pied est visible sur nos isorisques. Des symptômes de piétin verse sont présents ponctuellement, notamment sur un isorisque (81). Pour le blé tendre, seule la variété Bologna est concernée avec environ 10% de pieds touchés pour les deux dates de semis. Pour le blé dur, les variétés Miradoux et Casteldoux sont atteintes avec une fréquence plus importante allant de 5 à 30% de pieds atteints. Les dates de semis les plus précoces sont légèrement plus concernées par la maladie dans ce cas.

Des symptômes de piétin échaudage sont recensés sur un de nos isorisque (82) avec 3% de pieds atteints en blé tendre (variété Bologna uniquement).

Dans le Tarn et Garonne, le Gers et le Tarn, de nombreuses parcelles présentent des symptômes de piétin verse et de piétin échaudage.

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

Le bulletin de santé du végétal a été élaboré 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.

Le bulletin de santé du végétal tournesol a été préparé par l'animateur filière oléoprotéagineux de Terres Inovia.

Le bulletin de santé du végétal pois chiche a été préparé par l'animateur filière oléoprotéagineux 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 de Gascogne, Epi Salvagnacois, Lycée d'Enseignement Général et Technologique de Toulouse-Auzeville, Qualisol, Terres du Sud, Terres Inovia, Val de Gascogne, Vivadour et 16 agriculteurs observateurs.

Le bulletin de santé du végétal a été élaboré par l'animateur filière céréales à paille d'Arvalis-Institut du végétal sur la base d'observations sur des parcelles isorisques mises en place par Association des Agriculteurs d'Auradé, Arterris, CA 31, CA 81, Euralis, Gersycoop, Qualisol, Ragt et Vivadour.

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.