



A retenir

Asperge	Rouille : en augmentation Mouche de l'Asperge : en augmentation
Concombre	Pucerons : risque stable mais bien présent Mildiou : en diminution Thrips : stable
Aubergine	Verticilliose : en baisse Doryphore : stable du fait des traitements
Tomate	Tuta absoluta : en augmentation Aleurodes : en augmentation Acariens : en augmentation Oïdium : en augmentation Bactériose : en diminution Thrips : stable Noctuelle défoliatrice : en augmentation Blossom-end rot : en augmentation Carence en magnésie : en augmentation
Poivron	Puceron : en augmentation
Melon plein champ sous bâche	Mildiou : en augmentation en plaine du Vidourle, stable ailleurs Oïdium : en augmentation Fusariose : en augmentation Grille physiologique : stable à augmentation selon les secteurs Pucerons : la pression est stable à augmentation selon les secteurs Taupin : en augmentation Acariens : en augmentation Noctuelle défoliatrice : en augmentation Noctuelle terricole : en augmentation sur les jeunes plantations
Pomme de terre	Doryphore : en augmentation
Courgette plein champ	Oïdium : en augmentation Pucerons : stable sauf sur les jeunes plantations Fusariose : en augmentation sur les parcelles en ayant déjà eu l'an passé
Courge	Oïdium : en augmentation Puceron : en augmentation

Directeur de publication :

Denis Carretier
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
Occitanie -BP 22107
31321 Castanet Tolosan
05.61.75.26.00

Comité de validation :

CEHM, CENTREX, Chambre
d'agriculture du Gard,
Chambre Régionale d'Agric-
ulture Occitanie, DRAAF
Occitanie.

Crédit photos :

Chambre d'agriculture du
Gard, JEEM, CAPL

Asperge

Les récoltes sont terminées.

Rouille

Les conditions climatiques sont favorables au développement de la **rouille** (*Puccinia asparagi*) et nous avons pu observer plusieurs cas.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Aucune



Mouche de l'asperge

Le vol de la **mouche de l'asperge** (*Platyparea poeciloptera*) est en cours.

Elle se reconnaît grâce à ses ailes blanchâtres avec une bande noire en zigzag. La femelle pond sur les écailles terminales de la plante et la larve creuse une galerie dans la tige. Celle-ci brunit le long de la partie attaquée puis jaunit et meurt.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Aucune

Fraises sous abri

Les parcelles suivies ont été pour la plupart arrachées (fraises précoces). Pour les variétés remon-
tantes, les récoltes sont en cours.

Solarisation

Les premières cultures de fraises commencent à s'arracher et peuvent laisser place à une solarisation pour désinfecter le sol de plusieurs pathogènes et ravageurs ainsi que des graines d'adventices.

Ce procédé thermique de désinfection des sols consiste grâce au rayonnement solaire à faire monter en température un sol humidifié à la capacité au champ. L'eau stockée assure la transmission en profondeur (10-20cm) de la chaleur par conduction. La température atteinte dans le sol est de l'ordre de 40 °C. Si vous remettez des fraises il est possible de solariser directement sur de nouvelles buttes.

Comment procéder :

- Travailler le sol de manière assez fine
- Faire le plein en eau du sol
- Poser une bâche de solarisation transparente d'environ 30 -50 µm d'épaisseur en s'assurant qu'il y ait une période ensoleillée d'au moins 4-5 j.
- Fermer les tunnels pendant 4-5 j pour qu'il y a une montée en température, puis ouvrir à nouveau les portes des tunnels sinon les bâches des tunnels et le système d'irrigation risquent de s'abîmer.
- Laisser la solarisation pendant environ 45j (60j en plein champ)
- A la fin de la solarisation, enlever la bâche et la recycler.



Solarisation sous abris => 45j



Solarisation sous abris débâché = plein champ => 60j



Possibilité de mettre également un engrais vert, comme par exemple du **sorgho fourrager** à 25-30 kg/ha. Ce couvert végétal permettra d'entretenir la vie du sol, d'augmenter le taux de matière organique et de désinfecter le sol d'une partie de ses éléments pathogènes lorsqu'il sera enfoui.



Concombre sous abris

Les cultures sont au stade récolte.

Puceron

Nous observons toujours des attaques de **pucerons**, notamment *Aulacorthum solani* et *Aphis gossypii*. Mais on observe très souvent un équilibre entre les ravageurs et les auxiliaires et notamment des auxiliaires indigènes comme des larves de cécidomyies (petites larves orange) mais aussi de Praon.

Evaluation du risque Stable mais bien présent

Lutte alternative

Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphidius colemani* (vrac ou plantes relais), *Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis* ou prédateurs comme *Aphidoletes aphidimyza*. Possibilité de renforcer la lutte au niveau des foyers avec des lâchers de coccinelles.

Il est également possible d'utiliser des produits de bio contrôle à base de sel potassique.



Praon



Larves orange de Cécidomyies

Mildiou

Notamment dans le secteur de l'Uzège nous observons toujours des attaques de **Mildiou**.

Evaluation du risque en diminution

Lutte alternative

Aucune réellement efficace mais il est possible de pulvériser un engrais foliaire contenant un peu de cuivre.

Bien aérer les tunnels...



Aubergine sous abris

Les parcelles observées sont au stade récolte

Verticilliose

Même avec les chaleurs actuelles nous observons toujours des symptômes de **Verticilliose** (présence de *Verticillium dahliae* dans les sols), feuilles qui jaunissent le plus souvent sur 1 côté de la feuille, sur les aubergines en franc. Avec le retour des belles journées ensoleillées, les symptômes devraient s'estomper.

Evaluation du risque en baisse

Lutte alternative

avec les conditions chaudes, les symptômes de la maladie devraient s'estomper.

Doryphore

Un peu dans tout le Gard, nous observons toujours des attaques de **Doryphore**, quelques fois très importantes.... notamment en Agriculture Biologique.

Evaluation du risque Stable du fait des traitements

Lutte alternative

Il est possible d'intervenir avec un produit à base de *Bacillus thuringiensis*.

Tomate sous abris

Les parcelles observées sont en récolte.

Tuta absoluta

Les parcelles observées sont en récolte

Les attaques de *Tuta absoluta* ne cessent d'augmenter.. Les dégâts sont nombreux sur feuilles et fruits..

Ce ravageur a comme hôte privilégié la tomate sous abri et en plein champ mais il peut s'attaquer à des plantes de la même famille, comme les solanacées cultivées (ex. aubergine, pomme de terre, poivron) ou sauvages (ex. morelle, datura). Sa forte capacité de dissémination et ses dégâts sur les cultures imposent une grande vigilance et la mise en œuvre de tous les modes de protection disponibles.

La chenille de premier stade est de couleur crème puis devient verdâtre et rose clair. Elle mesure à la naissance entre 0,6 et 0,8 mm puis peut atteindre 8 mm au dernier stade. La larve mineuse peut sortir de sa mine pour en percer d'autres.

Tuta absoluta est une espèce multivoltine qui fait son cycle en moins d'un mois selon les conditions climatiques. La chrysalide, de couleur brune, mesure de 4 à 5 mm de long.



La larve présente une étroite bande noire sur le pronotum

Evaluation du risque

en augmentation

Lutte alternative

La lutte contre *Tuta* se fait par une combinaison de lutte avec entre autre :

- l'utilisation de produit à base de *Bacillus thuringiensis*
- l'enlèvement des feuilles touchées mais pas plus, sinon on risque d'enlever les *Macrolophus pygmaeus* (action de prédation sur les œufs et jeunes larves de *Tuta* lors qu'il est bien installé) présents sur les feuilles du bas.
- en bas des plantes, mettre des panneaux englués noirs pour piéger les adultes.
- faire des lâchers de Trichogrammes qui parasitent les œufs de *Tuta*.

Aleurodes

Nous observons toujours quelques attaques **d'Aleurodes** (mouches blanches), notamment au niveau des têtes des plantes.

Evaluation du risque

en augmentation

Lutte alternative

Il est possibilité d'intervenir avec un produit de Biocontrôle à base de *Verticillium lecanii*
Il est également possible de continuer les lâchers de *Macrolophus pygmaeus* : Petite pu naise verte dont les larves et l'adulte consomment tous les stades d'aleurodes *Trialeurodes vaporariorum* et *Bemisia tabaci*.

Acariens

Avec les températures chaudes et les conditions sèches, les attaques **d'acariens**, ont fortement progressées.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Il est possible d'intervenir avec un produit à base de sel potassique.

Aujourd'hui nous n'avons pas d'auxiliaire réellement efficace sur acariens. Seul, *Macrolophus pygmaeus*, lorsqu'il est bien installé peut ralentir le développement de petits foyers.



Oïdium

Suite aux conditions climatiques de ces derniers jours, chaud et venté, les attaques **d'oïdium** ont fortement progressée.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Il est possible d'utiliser des produits à base de bicarbonate de potassium, efficace contre cette maladie.

Possibilité aussi d'utiliser des produits à base de soufre, mais attention aux risques de phytotoxicité lors des périodes de fortes chaleurs et attention aussi à la lutte intégrée.

Bactériose

Suite à la période de pluies, nous observons toujours quelques problèmes de **bactériose**.

Evaluation du risque en diminution

Trips / TSWV

Dans certaines cultures nous observons des plants nains avec des feuilles violacées, il s'agit probablement de symptômes de **TSWV**, virus transmis par les thrips.

Evaluation du risque Stable

Lutte alternative

il est possible de mettre des pièges chromatiques jaunes pour faire des piégeages et de la détection

Macrolophus pygmaeus, lorsqu'il est bien installé peut avoir une action secondaire intéressante contre les thrips.

Noctuelle défoliatrice

Un peu dans tout le Gard nous avons observé des dégâts de noctuelles sur feuilles et sur fruits.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Il est possible de faire des produits à base de *Bacillus Thuringiensis*



Blossom-end rot / cul noir

Nous avons observé plusieurs cas de **Cul Noir (nécrose apicale - blossom-end rot)** souvent liés à une réduction de la teneur en calcium des fruits liée à un manque d'eau pour la plante.

Evaluation du risque en augmentation



Carence en magnésie

Nous observons de symptômes de **carence en magnésie**, les feuilles deviennent jaunes et se nécrosent par la suite. Cela concerne les feuilles du milieu de la plante.

Evaluation du risque en augmentation



Poivron sous abri

Les parcelles observées sont au stade récolte.

Puceron

Notamment dans le sud du département du Gard, nous observons de manière assez ponctuelle des attaques de **pucerons**, quelques fois importantes.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Il est possible de faire des lâchers de coccinelles

Il est également possible d'utiliser des plantes relais contenant un parasite de divers genres de pucerons, *Aphidius colemani*.

Melon sous abri

Les récoltes se terminent. La qualité est correcte à bonne.

Melon plein champ en Languedoc

Attention, le risque mildiou est moyen à élevé, des taches sur le feuillage sont identifiées par analyse laboratoire. Les conditions séchantes sont toutefois moins favorables au développement de la maladie.

Simulation issue du modèle melon mildiou MILMEL - DGAL/Inoki® au 5 juin 2018
Acquisition des données météorologiques Ctifl, CIRAME et SUDEXPE

		NIVEAU DE RISQUE				
Station météorologique	Date prévision météo	Date de début d'exposition 1 ^{er} avril	Date de début d'exposition 15 avril	Date de début d'exposition 1 ^{er} mai	Date de début d'exposition 15 mai	Date de début d'exposition 1 ^{er} juin
Fleury d'Aude (11)	03/07	-2	-6	-7	-10	-12
Bellegarde (30)	03/07	-1	-4	-4	-10	-12
Marsillargues (34)	03/07	1	0	-2	-6	-9
Piolenc (84)	03/07	4	1	0	-5	-9

La date de début d'exposition correspond à la date de débâchage pour les parcelles sous chenilles et à la date de plantation pour les parcelles sous P17 et 500 trous.

INTERPRETATION	
Faible -14 à -9	Pas de franchissement de seuil de tolérance, sauf cas exceptionnel.
Moyen -9 à -4	Surveiller les prévisions météorologiques, franchissement du seuil de dégâts possible çà et là au cours de la prochaine pluie.
Elevé -4 à 0	Surveiller les prévisions météorologiques, franchissement du seuil de dégâts possible au cours de la prochaine pluie.
Très élevé 0 à +4	Franchissement généralisé du seuil de risque en toute situation.

Melon sous chenilles

Stade de la culture : Les récoltes se terminent La qualité est correcte à bonne, le calibre est élevé.

Melon sous bâche

Stade de la culture : Les récoltes sont en cours pour les plantations d'avril. Deux vagues de nouaison pour les plantations d'avril.

Dans le Nord du Gard les plantations sont toujours en cours dans le secteur de l'Uzège et de la Gardonnenque. Les dernières plantations et semis devraient se terminer la semaine 26.

=> Depuis que les conditions climatiques sont estivales nous notons toujours une très bonne activité des **abeilles**..

Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)

Des taches inquiétantes sur feuilles ont été observées et l'identification de la présence de mildiou a été confirmée par analyse laboratoire. **Le risque est élevé** (voir prévision du modèle à la fin du paragraphe).

Il faut **être très vigilant** étant donnée la fulgurance de son développement.

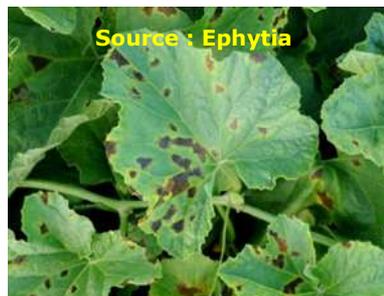
« Les taches sur feuilles sont d'abord humides, puis elles jaunissent, brunissent, et se nécrosent rapidement. A terme, un liseré chlorotique les entoure. Ces taches s'initient parfois à proximité des nervures qui brunissent sur une portion plus ou moins limitée. La répartition des taches sur le limbe peut ressembler à celle d'un "damier" (...). De plus, le mildiou progresse très rapidement sur les feuilles, les plantes et dans les parcelles. Les feuilles de melon se dessèchent entièrement et restent fixées à la plante, dressées et enroulées » (Source : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/7937/Melon-Principaux-symptomes>).

Evaluation du risque

en augmentation sur la plaine du Vidourle, stable ailleurs

Lutte alternative

Possibilité de faire des engrais foliaires contenant un peu de cuivre.



Oïdium (*Podosphaera xanthii* et *Golovinomyces cichoracearum* var. *cichoracearum*)

Quelques cas d'oïdium détectés et la pression est en augmentation étant données les conditions humides et favorables à son développement du début de matinée. Rester vigilant.

L'oïdium (nommé aussi « blanc » ou « blanquet ») est une maladie fongique cosmopolite. C'est l'une des maladies foliaires les plus fréquentes et destructives du feuillage qui sévit aussi bien en serre qu'en plein champ. Affectant une forte proportion du feuillage, en particulier les feuilles qui présentent une sénescence prématurée, elle est à l'origine d'importantes pertes de rendement, et d'une baisse de la qualité des fruits et de leur durée de conservation.

Evaluation du risque

en augmentation

Lutte alternative

Utilisation de soufre poudrage ou d'huile essentielle d'orange douce

Il est également possible de faire un produit à base bicarbonate de potassium associé à un mouillant par exemple à base de terpène de pin.

Fusariose

Des symptômes de fusariose sont repérés.

C'est actuellement la maladie la plus grave pour cette production. Cette situation serait due à la fois à la prépondérance de la race 1-2 jaunissante dans les différents bassins de production, mais aussi à une augmentation de l'agressivité des souches collectées sur le terrain

Quatre **racés physiologiques** de *Fusarium* sont caractérisées grâce à des hôtes différentiels : races 0, 1, 2 et 1-2. La race 1,2 est subdivisée en 2 sous-races : 1,2 W (wilt = flétrissante) et 1,2 Y (yellows = jaunissante). La race 1-2 est maintenant majoritaire dans de nombreux pays producteurs du bassin méditerranéen : France, en Italie, Grèce, Israël, Turquie. La race 2 semble plus rare.

Fusarium oxysporum f. sp. melonis est un champignon tellurique capable de se maintenir dans le sol durant de longues années. Il peut s'y conserver en absence de culture de melon, sur les débris végétaux les plus diverses

Ce champignon pénètre le melon via son système racinaire, au niveau de diverses blessures, mais surtout à partir des **zones d'émission des nouvelles racines** qui constituent des portes d'entrée propices aux contaminations. Par la suite, il gagne le xylème et peut ainsi envahir le système vasculaire du melon, aussi bien dans sa partie aérienne que souterraine.

La fusariose sévit gravement notamment au cours des printemps froids. Elle est aussi très favorisée dans les zones de production où les températures du sol avoisinent à certaines périodes de l'année 18 à 25°C. Par contre, l'expression des symptômes foliaires est maximum quand les **températures** s'élèvent et que l'hygrométrie relative de l'air diminue. L'incidence des flétrissements diminuerait notablement au-dessus de 30°C, en particulier lorsque les races 1 et 1-2 se manifestent. (Source Ephytia)

Evaluation du risque

en augmentation

Lutte alternative

Ne pas mettre des melons dans des parcelles où il y a déjà eu de la fusariose et ou faire de longues rotations

Possibilité d'avoir recours au greffage si au moins 20% de la parcelle est touchée, sinon ce n'est pas économiquement rentable

Dans les parcelles à risques, choisir des variétés à résistance intermédiaire au *Fusarium oxysporum f.sp. melonis* (IR fom 1.2)



Grillure physiologique

De nombreux cas de **grillure physiologique** sont signalés. Il s'agit d'une maladie physiologique et non parasitaire.

Evaluation du risque stable à augmentation selon les secteurs

Lutte alternative

Il est possible d'apporter en foliaire du nitrate de magnésium, ou du sulfate de magnésium en agriculture biologique.



Pucerons

Les attaques sont assez variables d'un secteur à l'autre. Cela va de quelques pucerons à de très très fortes attaques de **pucerons**. En quelques jours ils ont colonisé les plantes, dont certaines ne s'en remettent probablement pas.

Présence notamment d'*Aphis gossypii*. Généralement les auxiliaires indigènes sont bien présents, comme les coccinelles, les syrphes et les chrysopes mais dans certains cas, ils ne sont pas suffisants. Les attaques sont inférieures sur les variétés IR Ag (résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii*).

Il faut être vigilant pour détecter les premiers foyers, surveiller leur évolution et arracher les plants les plus infestés.

Evaluation du risque la pression est stable à augmentation selon les secteurs

Lutte alternative

aucune

Taupins

Des dégâts de larves de **taupins** sur fruits sont observés.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

A ce stade de la culture il n'y a aucun moyen de lutte.

Acariens

Les premiers foyers d'**acariens** (*Tetranychus spp.*) ont été détectés. Pour détecter les premiers symptômes il faut inspecter les feuilles à la base des plants.

Symptômes d'acariens: Les feuilles chlorosées sont couvertes d'une multitude de petites lésions chlorotiques à blanchâtres occasionnées par *Tetranychus urticae* (tétranique tisserand).

Source: <http://ephytia.inra.fr>



Evaluation du risque en augmentation

Noctuelle défoliatrice

La CAPL et FMC, réalisent des piégeages d'*Heliothis armigera*. Ils possèdent 3 sites de piégeage, Marsillargues, Rodilhan et Saint Gilles. .

Piège de Rodilhan : 3 captures

Piège de Marsillargues : 35 captures

Pour le moment pas de dégât de Noctuelle, pas de feuille perforée ni de fruit brouté.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Aucune car pour le moment pas d'observation de chenille dans les cultures



Noctuelle terricole

De manière assez ponctuelle, nous avons observé des dégâts de **noctuelles terricoles**, notamment dans le nord du département du Gard sur de jeunes plants.

Evaluation du risque

en augmentation sur les jeunes plantations



Pomme de terre

Les parcelles observées sont au stade tubérisation

Doryphore

Les populations de **Doryphores** sont toujours bien présentes dans tout le Gard. Nous observons des œufs, tous les stades larvaires et des adultes.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

L'utilisation de produit à base de *Bacillus thuringiensis* peut être efficace sur jeunes stades larvaires (stade grain de riz).



Courgette plein champ

Les parcelles observées sont au stade récolte (généralement 2^{ème} rotation)

Prophylaxie

Lorsqu'une rotation est terminée, il faut absolument broyer le plus rapidement possible la culture pour éviter qu'elle ne devienne un véritable foyer de **pucerons** et **d'oïdium**.



Oïdium

Les attaques d'oïdium s'intensifient encore. De nombreuses cultures sont attaquées et même de jeunes plantations par encore en production.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Il est possible d'intervenir avec des produits de biocontrôle à base de bicarbonate de potassium.



Puceron

Nous observons toujours la présence de **pucerons**. Dans les cultures en production, généralement nous avons un bon équilibre entre les pucerons et les auxiliaires (Syrphes, Chrysopes, Coccinelles...), mais sur les jeunes plants, où les auxiliaires ne sont pas encore présents, les pucerons ont pris le dessus.

Evaluation du risque stable sauf sur les jeunes plantations

Lutte alternative

Possibilité de faire un produit de biocontrôle à base de sel potassique



Chrysope adulte



Naissance dun Aphidius



Œuf de chrysope

Fusariose

De manière ponctuelle nous observons des plantes qui s'effondrent, il s'agit fort probablement de **fusariose** (analyse réalisée en 2017).

Evaluation du risque en augmentation sur les parcelles en ayant déjà eu l'an passé

Lutte alternative

Faire des rotations longues

Il est possible de faire un traitement de sol avec un produit à base de *Gliocladium catenulatum*



Courge de plein champ

Les parcelles observées sont au stade nouaison

Oïdium

Les 1ères tâches d'oïdium commencent à apparaître, notamment dans le Nord du Gard où pour le moment les cultures sont au stade nouaison.

Evaluation du risque en augmentation

Lutte alternative

Il est possible de faire des produits à base de soufre, mais attention aux doses, risques de phytotoxicité avec les fortes chaleurs.



Pucerons

De manière assez ponctuelle, nous observons des attaques de **pucerons**, plutôt de manière assez diffuse au sein des cultures et avec une faible pression

Evaluation du risque en augmentation

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles »

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), 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 pyréthriinoïdes 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 pyréthriinoïde 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. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « *Les abeilles butinent* » et la note nationale BSV « *Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !* » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle.

La CRA Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les producteurs et les invite à prendre leurs décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins d'information technique.