



A retenir

POMMIER -POIRIER

Tavelure : les prochaines pluies devraient encore provoquer de fortes projections.

Carpocapse : début du vol de G1

Tordeuses de la pelure : A surveiller.

POMMIER

Oïdium : Période de risque en cours.

Pucerons : Risque fort. Présence de foyers avec colonies de pucerons.

POIRIER

Psylle : A surveiller.

PRUNIER

Pucerons verts : Foyers observés. Période de risque en cours.

Phytopte à galles : Pic de migration en cours. Risque fort.

Hoplocampe du prunier : Eclotions en cours. Risque fort.

Carpocapse : Premier vol en cours. Début du pic des pontes.

Bactériose : Premières taches observées. Situation globalement propre.

Oïdium : Période de risque en cours.

Rouille : début du risque entre maintenant et la mi-mai.

Oïdium : Période de risque en cours.

Pucerons : Foyers de pucerons noirs observés, pas de pucerons verts. Période de risque en cours.

CERISIER

Pucerons : Foyers observés. Période de risque en cours.

Maladies du feuillage : Période de risque en cours.

Drosophila Suzuki : Début du risque proche sur variétés précoces avec la véraison

TOUTES ESPECES

Tordeuse orientale : Début du pic des éclosions

GEL

De gros dégâts de gel, sur toutes espèces, sont observés suite aux gelées des 7 et 8 avril 2021.



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 :
CEFEL, Chambre
d'agriculture du Tarn-et-
Garonne, Chambre
régionale d'Agriculture
d'Occitanie, DRAAF
Occitanie, QUALISOL



Action du plan Ecophyto pilotée
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

POMMIER-POIRIER

- **Tavelure** (*Venturia inaequalis*)

- × **Suivis biologiques (projections):**

Sur nos dispositifs de suivis biologiques (en place au CEFEL depuis le 24 février), nous avons observé les premières projections lors des pluies du 12 mars sur 1 des 2 lits de feuilles.

Pas de projections observées sur la semaine passée

Ci-dessous, le nombre de spores projetées hebdomadairement :

Nbre de spores	20/04 au 27/04	Total
Lit 1	549	3 118
Lit 2	2 541	15 600

- × **Modélisation (projections):**

Modèle DGAL : Le modèle est paramétré ainsi :

- hiver froid : somme de températures du 01/12/2020 au 28/02/2021 = $680^{\circ}\text{C} \geq 650^{\circ}$;
- J0 (= maturité des ascospores) au 20 février.

	Projeté les 26 et 27/04	Reste à projeter
Hiver froid	2 %	5 %
Hiver doux	20 %	15 %

Modèle Rim Pro : nous avons modifié le paramétrage du modèle avec un biofix, au 25 février (premiers stades B-C).

	Projeté les 26 et 27/04	Reste à projeter
Biofix au 25 févr	2000 spores (soit environ 20%)	<5%

- × **Contaminations : fortes** contaminations généralisées sut le 26 et 27/04

Évaluation du risque : les prochaines pluies pourraient encore provoquer de fortes projections.

- **Feu bactérien** (*Erwinia amylovora*)

La période de floraison est la principale période de contamination. Des températures élevées pendant la floraison et un environnement favorable (verger contaminé, présence de pyracanthas, d'aubépines...) sont des facteurs favorisants.

Le risque est fort pendant la floraison si :

- les températures maximales sont supérieures à 24°C ,
- ou si les températures maximales sont supérieures à 21°C et associées à des températures minimales supérieures à 12°C .

Les jeunes vergers sont particulièrement à risque (risque de contaminations sur porte greffe).

On observe les premiers symptômes en verger depuis le 23/04/2021, correspondant aux contaminations de fin mars.

Évaluation du risque : Surveiller les parcelles. Risque important sur parcelles sensibles.

Éléments de biologie :

La tavelure passe l'hiver sous forme de périthèces sur les feuilles mortes. Au printemps, les ascospores mûres sont projetées lors des pluies et peuvent contaminer le végétal à partir du stade B-C.

Le risque tavelure dépend :

- de l'importance de la « projection » : à chaque pluie, seules les spores à maturité sont projetées. Ce nombre de spores projetées dépend du stock initial de spores (inoculum) et du pourcentage de spores à maturité lors de cette pluie.
- de l'importance de la « contamination » : en fonction des conditions d'humectation du feuillage et des températures, un nombre plus ou moins grand de spores vont germer et contaminer le végétal (courbes de Mills, Angers...).

On estime en pratique qu'il peut y avoir contamination dès que :

durée d'humectation de la végétation (en h)
 $\times T^{\circ} \text{ (en } ^{\circ}\text{C)} > 130$

Éléments de biologie :

Le Feu bactérien peut provoquer, sur pommier et poirier, des nécroses et des dessèchements de fleurs et de brindilles. La production d'exsudat sur les pédoncules des fleurs ou les rameaux atteints est caractéristique.

• Tordeuse de la pelure Capua (*Adoxophyes orana*)

Les larves hivernantes de Capua reprennent leur activité au printemps, à partir du débourrement. Les bouquets floraux attaqués sont reconnaissables par la présence de feuilles accolées entre elles et aux pièces florales par un tissage blanchâtre. Les larves sont vertes et très vives. Elles se nymphosent généralement à partir de fin avril pour donner les papillons de G1.

Nous observons, depuis le 20 mars, de jeunes larves en reprise d'activité. Pas encore de piégeage observé.

Évaluation du risque : Le niveau de risque est à évaluer à la parcelle. Surveillez vos parcelles pour détecter l'éventuelle présence de larves.

Seuil indicatif de risque : 5% de bouquets atteints

Mesures prophylactiques : la lutte par confusion sexuelle permet de limiter les populations et de diminuer l'usage des insecticides tout en améliorant l'efficacité de la protection.

Les diffuseurs doivent être mis en place avant le début du vol (fin avril).



Dégâts et larve de capua avant fleur: feuilles de rosettes collées entre elles avec tissage blanc - Photos CA82

• Carpopapse des pommes (*Cydia pomonella* L.)

Le carpopapse des pommes et des poires hiverne au stade larve diapausante, dans un cocon, sous les écorces ou dans le sol. Les adultes de 1^{ère} génération émergent généralement peu après la floraison des pommiers et les femelles pondent sur les feuilles ou les jeunes fruits. La durée entre la ponte et l'éclosion est d'environ 90° jours en base 10.

- × **Sur notre réseau de piégeage**, nous observons les toutes premières captures depuis le 19-20 avril. Les captures sont faibles pour l'instant.
- **Données de la modélisation** : Nous avons initialisé le modèle au 22 avril. Avec ce paramétrage, le modèle prévoit :
 - Un pic de ponte (20% à 80% des pontes) qui se démarrerait au 15/05 et se terminerait au 16/06
 - Un pic d'éclosions (20% à 80% des éclosions) qui démarrerait au 31/05 pour se terminer au 26/06

Évaluation du risque : Début du vol de G1.

Mesures prophylactiques : la lutte par confusion sexuelle permet de limiter les populations et de diminuer l'usage des insecticides tout en améliorant l'efficacité de la protection. Les diffuseurs doivent être mis en place avant le début du vol.

• Cécidomyie des feuilles (*Dasineura mali*, *Dasineura pyri*)

Les cécidomyies des feuilles sont de petites mouches qui pondent dans les feuilles encore enroulées. Les larves (« asticots »), par leur salive, provoquent un gonflement de la feuille qui reste enroulée. Au terme de leur développement (15 jours en moyenne), les larves se laissent tomber au sol pour se nymphoser. 3 à 5 générations peuvent se succéder dans la saison.

Sur notre réseau de parcelles, les piégeages en baisse semblent indiquer la fin du 1^{er} vol. Celui-ci a démarré le 29 mars pour se terminer au 6 avril. Il a été de très faible intensité.

On observe les premiers dégâts en parcelles, à de faibles niveaux.

Évaluation du risque : fin de la période de risque en jeunes vergers.

- **Punaises** (*famille des Miridae et des Pentatomidae*)

Certaines espèces de punaises, dites punaises phytophages, peuvent causer des dégâts sur pommier et poirier. Les fruits piqués sont déformés avec une cuvette et un méplat dans le fond. Ce sont généralement les piqûres sur jeunes fruits, après la nouaison, qui provoquent ces déformations. En effet, les piqûres plus précoces, pendant la floraison, entraînent souvent l'avortement des fleurs. Certaines variétés sont plus sensibles (Gala essentiellement et Pink) et certaines parcelles également (proximité de bois...).

Des adultes sont observés en vergers.

Évaluation du risque : Risque localisé. A surveiller à la parcelle.



Dégâts punaise sur jeunes fruits
Photo Qualisol

POMMIER

- **Oïdium** (*Podosphaera leucotricha*)

L'oïdium passe l'hiver dans les bourgeons sous forme mycélienne. Au printemps, les pousses issues de ces bourgeons contaminés sont recouvertes d'un duvet blanchâtre (attaques primaires). Des contaminations secondaires se produisent ensuite sur jeunes pousses à partir de ces foyers primaires en fonction des conditions climatiques.

On observe des symptômes d'oïdium de type « drapeaux » sur des parcelles contaminées en 2020.

Évaluation du risque : Période de risque en cours pour l'ensemble des vergers.

Mesures prophylactiques : La suppression des pousses oïdiées dès leur sortie permet de limiter les risques de repiquages

- **Monilioses** (*Monilia laxa*)

Le monilia se conserve dans les fruits momifiés et dans les chancres sur rameaux. Les conidies sont transportées par le vent et la pluie toute l'année. Elles germent en présence d'eau et de blessures (grêle...). On peut observer des dégâts sur fleurs, rameaux et fruits. Certaines variétés sont particulièrement sensibles (Granny Smith, Braeburn, Juliet...). De graves dégâts ont été observés sur certains vergers ces dernières années. Les symptômes peuvent être confondus avec ceux d'une attaque par le feu bactérien.

Cette année encore, on observe la présence de dégâts sur certaines parcelles (Juliet, Granny, Chantecler...), malgré l'absence de pluie pendant la floraison.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque. Observer les sorties de symptômes.

Mesures prophylactiques : La suppression des pousses moniliées permet de limiter l'inoculum

- **Pucerons** (*Dysaphis plantaginea et Rhopalosiphum insertum*).

Dans nos parcelles d'observation, on voit d'assez nombreux foyers avec des colonies de puceron cendré.

Évaluation du risque : période de risque fort avec la présence de colonies (repiquages) et la forte sensibilité du végétal.

Seuils indicatif de risque :

Puceron vert migrant : 60% de bouquets occupés

Puceron cendré : dès présence

- **Anthonomes** (*Anthonomus pomorum*)

On observe quelques symptômes en vergers AB.

Évaluation du risque : La période de risque est terminée. Surveiller l'apparition des symptômes.



Pucerons cendrés pommier (13/04/21)
Photo Qualisol

- **Mineuse cerclée** (*Leucoptera Scitella*)

La mineuse cerclée est un petit lépidoptère dont les larves « mineuses » provoquent des dégâts circulaires (en œil de perdrix) à la face supérieure des feuilles.

Certaines parcelles, notamment en AB, peuvent subir, lors des années, de très fortes attaques avec des dizaines de mines par feuille.

Nous avons enregistré les toutes premières captures le 29 mars. Depuis les captures se sont intensifiées. Le pic de vol semble se terminer

Évaluation du risque : de la période de pic du 1^{er} vol.

- **Mineuse marbrée** (*Phyllonorycter blancardella*)

La mineuse marbrée provoque des taches d'allure marbrée en face supérieure des feuilles.

Le 1^{er} vol de mineuse cerclée a démarré le 15 mars pour se terminer vers le 10 avril.

Évaluation du risque : Fin du 1^{er} vol.

- **Hoplocampe du pommier** (*Hoplocampa testudinea*)

L'hoplocampe est un hyménoptère (petite guêpe) qui butine les fleurs pendant la floraison et pond sous les sépales. Les larves apparaissent une quinzaine de jours plus tard. Elles font une galerie superficielle avant de pénétrer dans le fruit pour aller aux pépins. Les fruits attaqués tombent généralement à la nouaison.

Depuis 2 ans, on observe des dégâts d'hoplocampe sur quelques parcelles de pommier en AB et en conventionnel.

Nous avons enregistré les toutes premières captures le 29 mars. Elles se sont légèrement intensifiées depuis le 5 avril sur des parcelles très touchées en 2020.

Évaluation du risque : A surveiller.

POIRIER

- **Psylle du poirier** (*Cacopsylla pyri*)

Dans nos parcelles d'observation, la situation semble saine. Nous observons les premiers adultes.

Évaluation du risque : Surveiller le démarrage d'une nouvelle période de ponte.

Techniques alternatives: Des applications d'argile dès le début et pendant toute la durée de la période de ponte ont un effet de barrière physique intéressant et permettent de réduire très significativement les niveaux de populations au printemps.

KIWI

- **Pseudomonas syringae actinidiae (PSA)**

Cette bactériose est en recrudescence dans le verger régional depuis quelques années. Elle se développe très rapidement sur kiwi jaunes et sur les variétés précoces, entraînant des mortalités de branches, d'arbres voire de parcelles entières. La variété Hayward est moins sensible, mais on peut y observer des dégâts, sur plants mâles surtout mais également sur certaines plantations.

La présence de la bactériose se manifeste par des écoulements blanchâtres et ou rougeâtres sur les charpentières ou les troncs.

Nous observons des symptômes sur quelques parcelles.

Évaluation du risque : Les conditions climatiques froides et pluvieuses sont favorables aux contaminations.

PRUNIER

• Stades phénologiques

Prunier japonais et domestique : stade J généralisé.

• Puceron vert (*Brachycaudus helichrysi*)

Le puceron vert du prunier hiverne sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices, issues de ces œufs d'hiver, donnent en sortie d'hiver des colonies de pucerons (virginipares aptères) aptes à se reproduire très rapidement.

Comme la semaine dernière, quelques foyers sont observés sur vergers traités et non traités, mais la pression reste moyenne.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. **Risque fort.** A surveiller.

• Phytoptes à galles (*Acalitus phloeocoptes*)

La présence de phytoptes à galles (acariens) se repère par l'apparition à la base des bourgeons, de galles rondes, brunâtres, de 2mm de diamètre environ. Celles-ci sont provoquées par une réaction du végétal à l'effet des piqûres des acariens. A l'intérieur des galles, les tissus ont une couleur lie de vin. Les femelles qui hivernent dans ces galles migrent au printemps sur d'autres bases de bourgeons plus jeunes pour les parasiter. Sur les arbres atteints, on observe des bouquets de mai et des dards mal formés, des pousses à entre-nœuds courts, mal aoûtées. En cas de fortes attaques, la présence des phytoptes induit des défauts de floraison importants voire une absence de bourgeons à fleurs dans certaines situations (source : *La Prune d'Ente*, D. Carlot, 2004).



Galles de phytoptes sur September Yummy
Photo CA82 (mars 2017)

Plutôt connu sur prunier d'Ente ou sur Reine-Claude jusque-là, on observe depuis 2016 des dégâts importants de phytoptes à galles sur certaines variétés de pruniers japonais : principalement September Yummy, Rubynel, Grenadine et Early Queen.

Évaluation du risque : La période de pic de migration des phytoptes est en cours depuis la semaine dernière. Les phytoptes vont coloniser les nouveaux bourgeons. **Le risque est fort.** La migration s'étale habituellement sur un mois environ.

• Hoplocampe du prunier (*Hoplocampa flava*)

Les hoplocampes des prunes sont des hyménoptères phytophages. La perforation de la larve sur le fruit, parfaitement circulaire comme causée par un poinçon de cordonnier, est en effet très caractéristique de ce ravageur.

Le vol a lieu vers la fin du mois de mars jusqu'au début du mois d'avril. La femelle pond ensuite en perforant le calice de la fleur ouverte. L'éclosion a lieu 10 à 14 jours plus tard, la larve pénètre alors dans le fruit où elle va dévorer l'amande avant de migrer vers un autre fruit à proximité.

Les fruits touchés tombent ensuite au sol.

On enregistre beaucoup moins de captures sur parcelles traitées en conventionnel.

Les captures se poursuivent sur les parcelles conduites en bio, et sont associées à des dégâts de jeunes larves sur un secteur historiquement à forte pression. Des dégâts sur fruits sont constatés dans quelques vergers traités et non traités.



Galerie larve hoplocampe – Photo CA82

Évaluation du risque : **Risque fort** avec les éclosions en cours.

• **Carpocapse des prunes** (*Cydia funebrana*)

Le carpocapse des prunes hiverne sous forme de larves diapausantes dans les fissures de l'écorce des arbres ou dans le sol. Les adultes de première génération apparaissent dans le courant du mois d'avril et les femelles commenceront à pondre sur les jeunes fruits dès lors que la température crépusculaire dépasse 14°C.

- × **Sur notre réseau de piégeage** : Des captures sont faites dans de plusieurs secteurs cette semaine.
- × **Données de la modélisation** : Nous avons initialisé le modèle au 6 avril.

Avec ce paramétrage et pour les pontes, nous serions à ce jour à 30 % du vol, 11 % des pontes et 0 % des éclosions de la G1.

Le modèle prévoit :

- un pic de pontes (20% à 80% des pontes) qui s'étalerait entre le 24 avril et le 31 mai (toujours très long en G1)
- un pic d'éclosions de la G1 (20 à 80% des éclosions) qui s'étalerait entre le 12 mai et le 15 juin.

Évaluation du risque : Période de risque en cours avec le début des pontes.

Mesures prophylactiques : la lutte par confusion sexuelle permet de limiter les populations et de diminuer l'usage des insecticides tout en améliorant l'efficacité de la protection. Les diffuseurs doivent être posés d'ici mi-avril.

• **Bactériose** (*Pseudomonas syringae* et *Xanthomonas* sp.)

On observe en verger quelques symptômes de taches bactériennes sur feuilles en prunier japonais. La situation est globalement saine.

Évaluation du risque : La période de contamination majeure est dépassée.

• **Oïdium** (*Podosphaera tridactyla*)

L'oïdium passe l'hiver dans les bourgeons à fleur sous forme mycélienne. Au printemps, environ un mois après la floraison, les fruits atteints présentent des taches blanchâtres sur la face exposée au soleil. Les fruits sont sensibles jusqu'au stade durcissement du noyau.

En prunier japonais, il arrive qu'on trouve des traces d'oïdium sur quelques parcelles.



Taches et criblures bactériennes
Photos CA82

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. Le développement de l'oïdium est favorisé par les températures élevées (supérieures à 20°C) et l'humidité sans forcément présence d'eau libre. **Risque en cours.** Surveillez les parcelles avec pression les années précédentes.

PECHER - ABRICOTIER

- **Stades phénologiques** : Pêcher et abricotier : stade J.

• **Oïdium** (*Podosphaera tridactyla*)

L'oïdium passe l'hiver dans les bourgeons à fleur sous forme mycélienne. Au printemps, environ un mois après la floraison, les fruits atteints présentent des taches blanchâtres sur la face exposée au soleil. Les fruits sont sensibles jusqu'au stade durcissement du noyau.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. Le développement de l'oïdium est favorisé par les températures élevées (supérieures à 20°C) et l'humidité sans forcément présence d'eau libre. **Risque en cours.** Surveillez les parcelles avec pression les années précédentes.

- **Tordeuse orientale** (*Cydia molesta*) - [voir paragraphe toutes espèces](#)

Évaluation du risque : Début de la période de pic de pontes

- **Puceron vert** (*Myzus persicae*)

Le puceron vert du pêcher hiverne, comme le puceron vert du prunier, sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices, issues de ces œufs d'hiver, donnent des colonies de pucerons (virginipares aptères) aptes à se reproduire très rapidement. Le puceron vert du pêcher peut également véhiculer des viroses.

Pas de foyers observés. La situation reste propre.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. **Risque fort**. A surveiller !

- **Puceron noir** (*Brachycaudus persicae*)

Au printemps, les pucerons noirs montent le long du tronc et se multiplient sur les jeunes rameaux ou, plus rarement, sur les feuilles. Les attaques sur frondaison sont nettement moins importantes que celles dues au puceron vert du pêcher. Par contre, les pucerons noirs peuvent faire des dégâts importants sur les racines des jeunes plants.

Quelques nouveaux foyers de pucerons noirs ont été signalés.



Puceron noir sur pêcher – Photo DADRE 31

Évaluation du risque : Période de **risque en cours**. A surveiller !

CERISIER

- **Stades phénologiques** : stade J majoritaire.

- **Cylindrosporiose** (*Cylindrosporium padi*) et **Gnomonia**

Le champignon responsable de la cylindrosporiose, ou anthracnose du cerisier, hiverne dans les asques sur les feuilles atteintes tombées au sol. Au printemps, les spores libérées en cas de pluies germent en quelques heures et les premières taches apparaissent dans les 15 jours qui suivent.

Pour le Gnomonia également, le champignon hiverne sur les feuilles atteintes l'année dernière. Au printemps, les spores sont libérées lors des pluies.

Les parcelles observées sont saines.

Évaluation du risque : **Risque en cours** avec les pluies.

- **Pucerons noirs** (*Myzus cerasi*)

Le puceron noir du cerisier hiverne sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices, issues de ces œufs d'hiver, donnent des colonies de pucerons (virginipares aptères) aptes à se reproduire très rapidement.

Quelques foyers sont observés, y compris en parcelles traitées.

Évaluation du risque : **Risque en cours**. A surveiller attentivement.

- **Drosophila suzukii**

Diptère de la famille des Drosophilidae, ce ravageur s'attaque particulièrement aux cerisiers, petits fruits rouges et fraisiers. Les dégâts peuvent parfois être confondus avec ceux de la mouche de la cerise. La drosophile à ailes tachetées est cependant bien plus petite que la mouche de la cerise et peut pondre plusieurs fois dans le même fruit. Ce parasite a été détecté pour la première fois dans le Tarn-et-Garonne en 2010 et depuis les dégâts sont réguliers.

L'attractivité des fruits démarre à la véraison et s'accroît au fur et à mesure de la maturation. Les quelques pontes qui pourraient se produire sur fruits avant véraison avortent de façon quasi systématique.

Cette année, les stades phénologiques sont en avance. La véraison arrivera donc normalement plus précocement.

Des drosophiles *suzukii* sont déjà piégées.

Évaluation du risque : Risque nul à ce jour. **La véraison devrait arriver d'ici 8 jours sur les variétés précoces.** La période de risque débutera alors.

Techniques alternatives : Les filets anti-insectes sont à mettre en place sur variétés précoces.

ESPECES A NOYAUX

• Lécánines (*Parthenolecanium corni*)

Cette cochenille est essentiellement observée sur prunier japonais, pêcher et cerisier.

Les premières pontes (en faible nombre) ont été observées.

Évaluation du risque : Période de risque en cours.

TOUTES ESPECES

• Tordeuse orientale (*Cydia molesta*)

La tordeuse orientale hiverne sous forme de chenilles diapausantes dans l'écorce du tronc ou dans le sol. Les papillons de la première génération sortent à partir de mi-mars. Après l'accouplement, les femelles pondent sur la face inférieure des feuilles, si la température crépusculaire dépasse 16°C.

- * **Sur notre réseau de piégeage** : la toute première capture a été relevée le 15 mars. Et les captures semblent se généraliser depuis le 29 mars.
- * **Données de la modélisation** : Nous avons initialisé le modèle au 26 mars.

Avec ce paramétrage, au 27 avril, nous serions à 79 % des émergences des adultes de la G1, à 52 % des pontes et à 23 % des éclosions de la G1.

Le modèle prévoit :

- un pic de ponte (20% à 80% des pontes) qui se terminerait au 4 mai
- un pic d'éclosions (20% à 80% des éclosions) qui démarrerait au 27 avril et se terminerait au 11 mai

Évaluation du risque : Début de la période de pic des éclosions. **Risque fort.**

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière arboriculture de la Chambre d'agriculture du Tarn-et-Garonne et élaboré sur la base des observations réalisées par le CEFEL, la Chambre d'agriculture du Tarn-et-Garonne et QUALISOL.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne 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.