



A retenir

POMMIER -POIRIER

Tavelure : Les prochaines pluies devraient provoquer une projection très importante. Le végétal est à un stade de forte sensibilité.

Feu bactérien : Risque de contaminations plus important avec l'augmentation des températures.

Oïdium : Période de risque en cours.

Puceron cendré : A surveiller attentivement

Punaises : période de risque

Tordeuses de la pelure : A surveiller

Carpocapse : tout début de vol à confirmer

Psylles : Absence de risques actuellement.

ECA : Le vol du psylle vecteur se termine.

Pucerons verts : Période de risque en cours avec l'arrivée des fondatrices. Quelques débuts de foyers observés en parcelles.

Hoplocampe : Eclotions. Premiers dégâts observés en parcelle.

Carpocapse : Début du premier vol.

Phytoptes à galles : Début de la migration, période à risque à venir quand celle-ci s'intensifiera.

POIRIER

PRUNIER- ABRICOTIER

PÊCHER

Oïdium : Début de la période de sensibilité. Risque de contamination en cas d'humidité (même sans pluie) et température supérieure à 20°C.

Pucerons : Période de risque en cours avec l'arrivée des fondatrices. Quelques foyers observés en parcelles non traitées avant fleur.

CERISIER

Cylindrosporiose : Début de la sensibilité mais pas de risque cette semaine.

Monilia fleurs et rameaux : Fin de la période de risque.

Pucerons noirs : Période de risque en cours avec l'arrivée des fondatrices. Quelques foyers observés en parcelles non traitées avant fleur.

TOUTES ESPECES

Tordeuse orientale : Pic d'éclosion de la G1 en cours jusqu'au 2 mai.

POMMIER-POIRIER

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

Suivis biologiques : Sur nos dispositifs de suivis biologiques (en place au CEFEL depuis le 13 février), les premières projections ont été observées le 26 février.



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



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

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 de la
Biodiversité

Ci-dessous, le nombre de spores projetées hebdomadairement :

Nbre de spores	8 au 14 avril	Total
Lit 1	0	23
Lit 2	0	52

× **Modélisation :**

Modèle DGAL : Nous avons paramétré le modèle en hiver doux (somme de températures du 01/12/2019 au 29/02/2020 = 766°C > 650°). Et nous faisons tourner le modèle, pour l'instant, avec deux options de J0 (= maturité des ascospores) : 5 février et au 15 février.

	Projetable au 18 avril si pluie
J0 au 5 févr	9%
J0 au 15 févr	21%

NB : le projetable pour les prochaines pluies est certainement plus important que qu'annoncé par le modèle car celui-ci a fait projeter la totalité des spores mures lors de la pluie du 13/04 (environ 50% du stock). Ce qui n'est sans doute pas le cas.

Modèle Rim Pro : nous avons paramétré le modèle avec un biofix, au 25 février (premières projections au CEFEL)

	Projetable au 18 avril si pluie
Biofix au 25 févr	2708 spores (soit environ 34%)

Eléments 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 heure) x température (en °C) > 130

× **Sur nos stations météo** (10 stations sur le Tarn-et-Garonne), nous avons enregistré une contamination sur la semaine passée (températures x durée d'humectation > 130), le 13 et 14 avril

Évaluation du risque : Les prochaines pluies devraient provoquer des projections très importantes. Sans doute les plus fortes de la saison. Toutes les variétés sont à un stade de forte sensibilité (pousse active)

• **Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)**

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. 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).

Évaluation du risque : Les températures prévues pour les 8 prochains jours risquent d'être favorables au développement et aux contaminations par la bactérie. Le risque est donc présent notamment pour les jeunes vergers qui sont en floraison.

Mesures prophylactiques : La suppression des fleurs en vergers de 1ère feuille est une technique très intéressante pour éviter toute contamination de feu bactérien et favoriser la croissance des arbres. Cette opération est à réaliser au stade D-E (50 heures à 150/ha en fonction du nombre de fleurs à enlever).

- **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.

Nous n'avons pas observé de larves en vergers pour l'instant.

Évaluation du risque : Période de risque en cours avec la reprise d'activité des larves hivernantes. À observer à la parcelle.

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 sont à placer avant fin avril.

- **Carpocapse des pommes** (*Cydia pomonella* L.)

Le carpocapse 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 le 14 avril. A confirmer
- × **Données de la modélisation** :

Nous attendons la confirmation des piégeages avant de paramétrer les modèles.

Évaluation du risque : Début du vol imminent.

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 sont à placer avant fin avril.

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

Certaines espèces de punaises, dites punaises phytophages, peuvent causer des dégâts sur pommier. 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 : Période de risque en cours.

- **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, nous avons observé les toutes premières captures le 23 mars. Peu de captures depuis.

Évaluation du risque : Risque faible pour l'instant.

POMMIER

• Stades phénologiques

Pink Lady, Joya,	Stade I
Braeburn, Granny	Stade HI
Gala, Golden, Fuji, Canada, Rouges	Stade GH

• Oïdium (*Podosphaera leucotrichia*)

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 drapeaux (pousses oïdiées) sur des parcelles contaminées en 2019, le plus souvent sur Pink Lady et Granny et également sur des variétés RT.

Évaluation du risque : Période de risque en cours.

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.

Pour l'instant on n'observe pas de dégâts en vergers.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque

• Pucerons (*Dysaphis plantaginea*)

La situation semble saine dans l'ensemble. On observe toutefois quelques foyers sur certaines parcelles. Nous observons des larves de syphe.

Évaluation du risque : A surveiller très attentivement.

Seuils indicatif de risque :
Puceron cendré : dès présence

POIRIER

• Stades phénologiques

William's : petit fruit

• Psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*)

On observe des larves depuis le 15 mars.

Évaluation du risque : Absence de risque.



Larves âgées de psylle - Photo : CA82.

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 écoulements blanchâtres et ou rougeâtres sur les charpentières ou les troncs.

Pour l'instant, nous n'observons pas ou très peu de symptômes sur bois (écoulements).

Évaluation du risque : Les périodes froides et pluvieuses sont favorables au développement de la maladie.

PRUNIER

• **Stades phénologiques**

Pruniers japonais : H à I. Chute des collerettes en cours.

Prunier domestique : G à H. Début de la chute des collerettes.

• **Enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA)**

Le vol du psylle se termine. Après des captures nulles sur battage de la semaine dernière les captures sont à nouveau faibles cette semaine (3 et 2 adultes respectivement sur les 2 sites de battage).

Les symptômes de l'ECA sont très flagrants à cette époque : les arbres malades présentent une feuillaison précoce qui aide à les repérer rapidement et facilement. Elle aide aussi le psylle du prunier, vecteur du phytoplasme, à repérer ses hôtes en les attirant préférentiellement vers les arbres malades qui sortent déjà des feuilles, où ils vont donc se charger de phytoplasme lors de ses piqûres d'alimentation.

L'expression des symptômes est importante encore cette année en verger.

***Mesures prophylactiques :** Il convient de repérer et éliminer (arracher et brûler) au plus vite les arbres qui présentent un débourrement anormalement précoce (feuillaison avant la floraison) et qui sont des réservoirs de phytoplasme.*

***Techniques alternatives :** L'application d'argile ou de spécialités à base de chaux liquide en barrière physique présente un intérêt en complément de l'arrachage des arbres malades. Pour être efficaces, les barrières doivent être positionnées avant le début du vol du psylle et renouvelées jusqu'à la fin de la période de vol.*

Évaluation du risque : Le vol du vecteur se termine, fin de la période de risque.

L'arrachage des arbres malades et l'application de barrières physiques doivent être maintenues durant toute la période de vol.

• **Pucerons verts (*Brachycaudus helichrysi*)**

Le puceron vert du prunier 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.

Les premières fondatrices ont été observées en prunier autour du 20 mars. Quelques nouveaux débuts de foyers sont visibles cette semaine.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours avec l'éclosion des fondatrices. Les conditions météo sont favorables au développement du ravageur cette semaine.

L'observation des œufs d'hiver et des premières fondatrices est très difficile. Il nécessite donc une attention accrue. A surveiller.

- **Hoplocampe** (*Hoplocampa flava*)

Les hoplocampes des prunes sont 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 de 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.



Galerie larve hoplocampe – Photo CA82

Après un pic de piégeages autour du 20 mars, les éclosions démarrent depuis quelques jours. On observe les premiers dégâts en verger avec historique de forte pression depuis cette semaine.

Evaluation du risque : Période d'éclosion en cours. Risque élevé.

- **Phytoptes à galles** (*Acalytus phlaeocoptes*)



Galles de phytoptes sur September YummyPhoto CA82 (mars 2017)

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 hibernent 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).

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.

La migration démarre depuis quelques jours, elle devrait s'étaler sur environ 4 semaines.

Évaluation du risque : Début de la migration en cours, les phytoptes vont coloniser les nouveaux bourgeons. Risque moyen pour le moment qui deviendra fort au plus gros de la migration d'ici 10 à 15 jours.

- **Bactériose** (*Pseudomonas syringae*)

On observe en verger les premiers symptômes avec des dépérissements mais de façon rare depuis fin mars.

Cette semaine les premières taches et des débuts de criblure apparaissent sur feuille.



Dessèchement précoce du feuillage – taches et criblures bactériennes - Photos CA82

Évaluation du risque : La période de risque est désormais terminée.

Mesures prophylactiques : éliminer les organes atteints pour limiter l'inoculum pour les années suivantes.

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

Le carpodapse 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.

Le stade sensible (chute des colerettes) est atteint seulement sur japonaises, et pas sur toutes les variétés.

- × **Sur notre réseau de piégeage** :

Les premières captures significatives ont été enregistrées sur notre réseau cette semaine (6 avril).

- × **Données de la modélisation** :

Nous avons initialisé le modèle au 6 avril. Avec ce paramétrage, au 14 avril 2020 nous serions à 28% des émergences des adultes, à 3% des pontes et à 0% des éclosions ; Le modèle prévoit :

- un pic de pontes de la G1 (20% à 80% des pontes) qui s'étalerait entre le 22 avril et le 1er juin (toujours très long en G1)
- un pic d'éclosions de la G1 (20 à 80% des éclosions) qui s'étalerait entre le 8 mai et le 8 juin.

Évaluation du risque : Pas de risque cette semaine. Le stade sensible débutera à la chute complète des collerettes et au début du pic de ponte.

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.

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

PECHER - ABRICOTIER

- **Stades phénologiques**

Petit fruit.

- **Cloque** (*Taphrina deformans*)

Le stade sensible pour les contaminations de cloque est du stade pointe verte jusqu'à la première feuille étalée, lorsque les bourgeons à bois s'entrouvrent et permettent la pénétration des spores transportées par l'eau. D'autre part, une fois le stade sensible atteint, les contaminations ne sont possibles qu'en cas de pluies et de températures supérieures à 7°C.

On observe en verger des symptômes assez fréquents, mais d'intensité faible en général, sauf sur quelques vergers où ils peuvent être importants. Les dégâts sont plus importants cette année que les années précédentes.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque cloque.



Cloque sur premières feuilles - Photo CA82

- **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 en pêcher et abricotier et durera jusqu'au durcissement du noyau. Le développement de l'oïdium est favorisé par les températures élevées (supérieures à 20°C et l'humidité sans forcément présence d'eau libre).

Avec les températures douces de cette semaine, il existe un risque de contamination si pluie ou humidité.

- **Pucerons verts** (*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.

Les premiers pucerons étaient observés fin mars. Quelques nouvelles parcelles avec présence de foyers sont signalées cette semaine.

Évaluation du risque : La période de risque a débuté avec l'éclosion des fondatrices. Les conditions météo sont favorables cette semaine. L'observation des œufs d'hiver et des premières fondatrices est très difficile. Il nécessite donc une attention accrue. A surveiller.

- **Pucerons noirs** (*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.

Plusieurs foyers de pucerons noirs ont été signalés en parcelle flottates depuis la semaine dernière.



Puceron noir sur pêcher – Photo DADRE 31

Évaluation du risque : A surveiller attentivement. La période de risque a débuté avec l'éclosion des fondatrices. Les conditions météo sont favorables

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

CERISIER

- **Cylindrosporiose** (*Cylindrosporium padi*)

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.

Évaluation du risque : Le stade sensible est en cours avec la sortie des feuilles. Risque effectif aux prochaines 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.

On observe les premiers foyers cette semaine en vergers traités.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. Le risque est croissant : les conditions climatiques sont désormais favorables au développement du ravageur.

A surveiller attentivement.

TOUTES ESPECES

- **Lécanines** (*Parthenolecanium corni*)

Cette cochenille est essentiellement observée sur prunier japonais, mais elle peut être observée aussi en pêcher ou en cerisier...

Les cochenilles sont désormais adulte et on observe les premières pontes sous les boucliers.

Évaluation du risque : La période de sensibilité des cochenilles (formes jeunes non protégées par un bouclier) est dépassée. Il est désormais inutile d'intervenir.

- **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 10 mars et les captures se généralisent depuis le 16 mars

- × **Données de la modélisation** :

Nous avons initialisé le modèle au 16 mars. Avec ce paramétrage, au 14 avril nous serions à 77% des émergences des adultes, à 48% des pontes et à 15% des éclosions ; le modèle prévoit :

- un pic de pontes de la G1 (20% à 80% des pontes) qui se terminerait au 20 avril
- un pic d'éclosions de la G1 (20 à 80% des éclosions) qui s'étalerait entre le 16 avril et le 2 mai.

Évaluation du risque : Pics de ponte et d'éclosions en cours

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 en place.

- **Pou de San José** (*Diaspidiotus perniciosus*)

Présente essentiellement sur pommier et poirier, cette cochenille se retrouve depuis quelques années également sur pruniers. Elle est difficile à observer sur bois du fait de la couleur sombre (gris/noir) des boucliers. C'est généralement la présence sur fruit en été qui alerte les producteurs sur la présence de l'insecte.

Fin de la mue sous les boucliers.

Évaluation du risque : Absence de risque actuellement.

Seuil indicatif de risque: dès présence

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (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.