

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la région
Occitanie



A retenir

BACTERIOSE - CLADOSPORIOSE

Suite à une reprise et de nouvelles contaminations début de semaine 24, avec le retour de températures estivales, le risque diminue pour devenir faible, voire nul.

MILDIOU

Si les plantes sont humectées et les températures plutôt chaudes, le risque est moyen voire fort dans certaines situations.

La qualité du plant et de la plantation est primordiale dans la réussite de la culture.

• Qualité du plant : Soigner les observations !

Mesures prophylactiques : Il est capital de soigner l'observation sur les plants avant toutes plantations.

Soigner l'observation sur :

- **le système racinaire :** il doit être de couleur blanche et correctement développé, aucune racine nécrosée ne doit être présente (couleur marron des racines)
- **le collet :** il ne doit pas présenter d'étranglement ou de zones nécrosées,
- **le système végétatif :** aucune nécrose, ni décoloration ne doivent être présentes, aucune présence de bio-agresseurs.

• Qualité de la plantation : Assurer le départ du système racinaire

Mesures prophylactiques : Il est capital de s'assurer que les conditions optimales de reprise sont requises.

- état du sol : structure du sol, humidité,
- plantation d'une motte humectée,
- joint entre la motte et le sol correct : terre « rappuyée » et irrigation effectuée le jour de la plantation,
- observations des reprises des plants (au niveau du système racinaire).



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

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

ÉTAT DES CULTURES

Semaine 24 : Suite aux baisses de températures de fin de semaine 23, début 24 de la bactériose est de nouveau observée. Les intensités peuvent être fortes et les fréquences souvent faibles. Les symptômes sèchent vite avec la chaleur. Un nouveau cas de mildiou observé sur le réseau de surveillance. De nouveaux cas de pucerons sur des variétés IR Ag. Des cas de dépérissements (verticilliose) et de grille physiologique.

Semaine 25 : Les symptômes de bactériose sont secs, malgré les baisses de températures de début de semaine. Pas de nouveaux cas de mildiou signalé sur le réseau de surveillance. La grille physiologique est très présente sur les parcelles précoces. Les plantations de mi mars sont en récolte.

• Insectes du sol



Larve de taupin_Photo MG_Coteaux du Quercy et larve de taupin dans un plant_Photo DB_Quercy productions

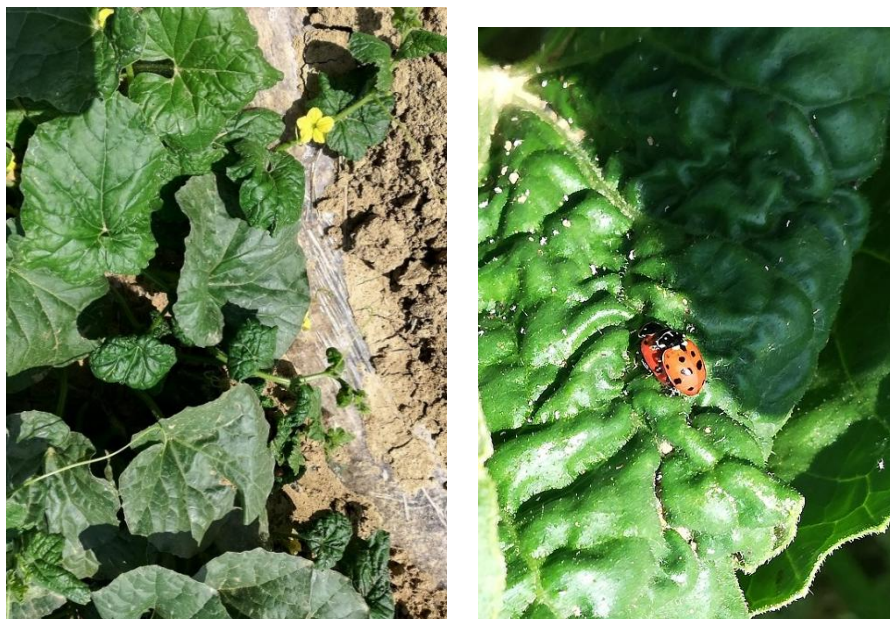
Pas de nouveaux dégâts observés sur le réseau de surveillance.

Mesures prophylactiques : Pour limiter les risques d'insectes du sol, il est souhaitable de planter lorsque les conditions de reprise sont favorables, permettant une reprise rapide des plants.

Évaluation du risque : Le risque dépend des parcelles.

• Pucerons

D'autres foyers sont observés sur des variétés IR Ag et non IR Ag. Les auxiliaires sont plus présents (coccinelles, larves cécidomies, momies...)



Foyer de pucerons et coccinelles adultes – Photos CA82

Mesures prophylactiques

- Choisir la variété: préférer une variété Ag qui limite la colonisation des plantes par le pucerons *Aphis Gossypii*
- Observer la présence d'auxiliaires qui vont aider à la lutte contre les pucerons.

Évaluation du risque : Le risque dépend des parcelles.

• Chenilles phytophages

Prises de sésamies, pyrales et héliothis sur les 2 sites du réseau de surveillance.

[Voir BSV maïs](#)

Évaluation du risque : Le risque dépend des parcelles. Le maïs demeure plus appétent que les melons.

• Fonte des semis – Pythiacées

Pas de dégâts sur les parcelles du réseau de surveillance.



Pythium, étranglement du collet et perte des racines. Photo CA82

Mesures prophylactiques : Pour limiter les risques de champignon du sol, il est souhaitable de planter lorsque les conditions de reprise sont favorables, permettant une reprise rapide des plants.

Évaluation du risque : Le risque est faible, voire nul avec des conditions de reprise des plants rapides.

• Bactériose – Cladosporiose

Début de semaine 24, de nouveaux symptômes de bactériose sur feuilles . Peu de cladosporiose



Bactériose sur feuilles - Photos CA82



Cladosporiose sur fruits – Photo DB-Quercy Production

Pour la bactériose, il existe un Outil d'Aide à la Décision (OAD) : l'indice de risque bactériose. Il est calculé par le CEFEL à partir de données de températures et de pluviométries pour des cultures « non couvertes ».

L'indice de risque annonce un risque faible, voire nul jusqu'au 22 juin.

Mesures prophylactiques : Elles sont limitées pour ces deux bioagresseurs

. choix de la parcelle : exposition

. choix de la variété : des variétés « moins sensibles » à la cladosporiose et (ou) à la bactériose sont observées. Quand les données sont disponibles, elles sont répertoriées sur le guide variétal melon Sud Ouest : <https://agri82.chambre-agriculture.fr/productions-techniques/maraichage/>

Méthodes alternatives : L'utilisation de spécialités de bio-contrôle est possible et efficace sur la cible cladosporiose : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle> Contactez votre conseiller.

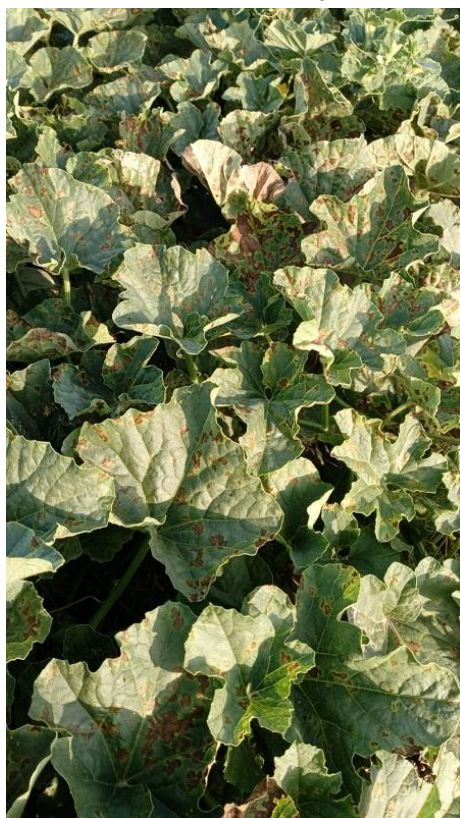
Évaluation du risque : dès les baisses de températures, le risque augmente, surtout sur des parcelles avec des contaminations primaires. Dès le retour de conditions météo « estivales », le risque diminue pour devenir faible voire nul.

• Midiou

Un autre cas de mildiou observé sur le réseau de référence en semaine 24. Du mildiou avec une forte intensité sur les parcelles non traitées du CEFEL.



Mildiou – Photo DB_Quercy Production



Mildiou – parcelle CEFEL, non traitée – Photo CEFEL

Les conditions météo actuelles sont favorables au mildiou : températures et humectation du feuillage (cf biologie en annexe). Les plantations les plus sensibles sont celles au stade « élongation-floraison mâle à nouaison ».

Des symptômes signalés sur le réseau avec de faible fréquence.

Mesures prophylactiques :

- choisir la parcelle : préférer une parcelle ventilée, afin de diminuer le plus rapidement possible les humectations du feuillage

- choisir la variété : des variétés « moins sensibles » au mildiou sont observées

Quand les données sont disponibles, elles sont répertoriées sur le guide variétal melon Sud Ouest disponible sur le site de la Chambre d'agriculture de Tarn et Garonne

- choisir le mode d'irrigation et éviter les irrigations par aspersion en fin de journée, afin de limiter le temps d'humectation.

Techniques alternatives : L'utilisation de spécialités de bio-contrôle à base de phosphonate de potassium est possible et efficace sur cette cible : Liste des produits de bio-contrôle. Contacter votre conseiller.

Évaluation du risque : Avec un feuillage humecté et des températures « douces », le risque mildiou augmente. Le risque est moyen voire fort dans certaines situations.

• **Autres bioagresseurs**

Des dégâts de gibiers sont observés dans des parcelles. Des dégâts de corbeaux qui peuvent être conséquents sur fruits.

Des parcelles présentent des jaunissements centraux, parfois accompagnés de flétrissement. Suite aux conditions fraîches puis très chaudes... des « pertes de racines » pourraient expliquer ce phénomène. Dans certains cas, des symptômes de verticilliose sont présents (flétrissement de rames, vaisseaux bouchés, pas de gommose). Les symptômes ne sont pas en augmentation.

De l'oidium observé sur une parcelle du réseau.

Observations de pourriture sur fruits dans des endroits où il y a eu des excès d'eau au printemps.



Pourriture attache pistillaire – Photo CA82

RAPPELS DE BIOLOGIE

• Cladosporiose (*Cladosporium cucumerinum*) - Bactériose (*Pseudomonas syringae* pv *aptata*).

× Pour la cladosporiose :

C. cucumerinum "apprécie" beaucoup les conditions climatiques froides et humides. L'optimum pour la germination des spores et la pénétration du mycélium se situe aux alentours de 17°C à 20°C. La pénétration peut avoir lieu après une période d'humidité saturée nocturne de 6 heures ou de trois fois 2 heures. La maladie évolue rapidement à la faveur de 30 heures d'humidité saturante. Elle diminue dès que la température devient supérieure à 22°C, et se manifeste à peine à 30°C. A la suite de pluies abondantes par exemple, les symptômes sur feuilles et sur fruits apparaissent en 3 à 5 jours et la sporulation intervient une journée plus tard.

Les périodes de brouillards, rosées abondantes et fréquentes, et légères pluies sont aussi très propices à la cladosporiose. Les tissus jeunes (plantules, apex, jeunes fruits) sont particulièrement sensibles.

× Pour la bactériose :

L'hygrométrie ambiante et la présence d'eau libre sur les plantes conditionnent le développement de ce *Pseudomonas*. Il semble aussi apprécier les températures relativement fraîches.

Dans le sud -ouest, lors des dernières campagnes, la cladosporiose a été peu observée.

La bactériose reste présente dès que les conditions météorologiques sont favorables.



En haut : Cladosporiose – En bas : Bactériose sur feuilles - Photos CA82

• Mildiou (*Pseudomonospora cubensis*)

Il apprécie particulièrement les fortes hygrométries survenant en périodes de brouillards, de rosées, de pluies et d'irrigations par aspersion. La présence d'eau libre sur les feuilles est indispensable à l'infection qui a lieu, par exemple, en 2 heures si la température est située entre 20 et 25°C. Elle peut se produire pour des températures comprises entre 8 et 27°C, l'optimum se situant entre 18 et 23°C. Ce bioagresseur supporte bien les températures élevées : plusieurs jours à 37°C n'entament pas sa viabilité, les températures nocturnes plus fraîches lui permettant de survivre.

Son cycle est relativement court puisque les premiers conidiophores apparaissent 3 à 4 jours après l'infection. Ajoutons que le mildiou est une maladie polycyclique (capable de faire plusieurs cycles à partir de la première contamination).

La durée d'incubation varie de 4 à 12 jours, selon des conditions climatiques.



Symptômes de mildiou sur feuilles - Photo CA82

Dans le Sud-Ouest, c'est le bio-agresseur le plus présent et ce depuis 2012. Le mildiou était moins présent les trois dernières campagnes.

• Oïdium (*golovinomyces cichoracearum*, *podosphaera xanthii*)

Les oïdiums n'ont pas besoin de la présence d'un film d'eau sur les feuilles pour se développer. De plus, au contact de l'eau, les conidies sont plus ou moins altérées, ce qui peut expliquer la stagnation des épidémies durant des périodes pluvieuses.

La température n'est pas un facteur limitant de leur développement qui a lieu entre 10 et 35°C, l'optimum se situant aux alentours de 23-26°C. Leur cycle de développement est relativement court : entre la contamination par les conidies et l'apparition de taches d'oïdium, il peut s'écouler environ 5 à 7 jours. La répartition des deux espèces d'oïdium au cours de l'année, suivant les régions et le type de culture, indique qu'elles ont probablement des exigences climatiques légèrement différentes. *G. cichoracearum* aurait un développement optimum entre 15 et 26°C sans besoin forcément d'hygrométries très élevées, celui de *P. xanthii* se situerait entre 15 et 21°C en présence d'humidité. Ces tendances sont parfois à relativiser en fonction des zones de production, des modes de production utilisés.

De plus, notons que l'oïdium apparaît souvent plus grave sur les plantes et les feuilles situées plutôt à l'ombre ou l'intérieur du couvert végétal, en particulier si leur croissance est vigoureuse et sous l'influence de fumures azotées excessives. Les jeunes plantes semblent moins sensibles à cette maladie, ainsi que les tissus sénescents. La lumière directe et les fortes températures supérieures à 38°C limitent le développement de l'oïdium.

Annexe – Notes nationales Biodiversité – BSV (cliquer sur les images)



Produits de Biocontrôle



Résistances aux pesticides

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

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé :

- pour le melon, par l'animateur filière melon de la Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne et élaboré sur la base des observations réalisées par le CEFEL et la Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne.