



## A retenir

<b>MILDIU</b>	Sur les parcelles d'arrière saison, des symptômes de mildiou, d'intensités et fréquences variables, sont observés. Le risque est présent et son évolution dépend de la climatologie et des parcelles.
<b>CHENILLES PHYTOPHAGES</b>	Les vols des secondes générations de sésamies et de pyrales se poursuivent. Le risque est présent et il s'évalue à la parcelle.
<b>OÏDIUM</b>	Des symptômes d'oïdium sont visibles avec des intensités faibles sur les variétés sensibles. Le risque est faible à moyen en fonction des zones et des variétés.



## ÉTAT DES CULTURES

Du mildiou est présent sur de nombreuses parcelles. Les intensités peuvent être fortes dans quelques parcelles.

L'oïdium est peu présent mais il semble évoluer.

### • Insectes du sol

Des dégâts de taupins sur fruits sont toujours présents.

**Mesures prophylactiques :** Pour limiter le risque taupin, il est préférable d'éviter les précédents maïs ou prairies.

Il est souhaitable de planter lorsque les conditions de reprise sont favorables.

Il n'existe pas de mesures prophylactiques efficaces pour les risques de taupins sur fruits.

**Évaluation du risque :** Le risque sur fruits est faible à fort.

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

Voir les [rappels de biologie](#) en fin de bulletin.

Bactériose et cladosporiose ne sont pas observées sur le réseau de parcelles de surveillance.

Attention ! Des confusions peuvent être faites avec des taches observées : taches nécrotiques, concentriques, auréoles huileuses qui seraient plutôt d'ordre physiologique.

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 calculé est faible en début de période puis devient faible à moyen en fin de période avec la chute des températures.

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 pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

## Évaluation du risque :

**Pour la bactériose** le risque augmente pour devenir faible à moyen avec la présence d'humectation du feuillage et les températures nocturnes fraîches.

**Pour la cladosporiose**, peu de présence sur le réseau depuis les premières observations de mars. Le risque est faible.

**Mesures prophylactiques :** Elles sont limitées pour ces deux bio-agresseurs :

- choix de la parcelle : exposition
- choix de la variété : des variétés « moins sensibles » à la cladosporiose et (ou) à la bactériose sont observées (expérimentations en cours au niveau national, programme Melvaresi.)

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

### • Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)

Voir les [rappels de biologie](#) en fin de bulletin.

Des symptômes sont observés fréquemment suite aux fortes humectations du feuillage. Les intensités et les fréquences d'attaque sont très variables entre parcelles. Elles dépendent entre autres : de contaminations primaires sur des parcelles adjacentes, de la stratégie de lutte fongique (cadence des applications...), de la sensibilité des variétés....

Le modèle Milmel, annonce un risque moyen pour une plantation semaine 29.

**Évaluation du risque :** Vue la présence de symptômes de mildiou dans les parcelles et en fonction des situations (humectation du feuillage, historique de la parcelle, stade des plantes, variétés), le risque reste fort.

**Mesures prophylactiques :**

- choix de la parcelle : préférer une parcelle ventilée, afin de diminuer le plus rapidement possible les humectations du feuillage
- choix de la variété : des variétés « moins sensibles » au mildiou sont observées (expérimentations en cours au niveau national, programme Melvaresi.)
- choix du mode d'irrigation
- éviter les irrigations par aspersion en fin de journée, afin de limiter le temps d'humectation.
- destruction des melonnières en fin de récolte, le mildiou est un parasite obligatoire.

**Techniques alternatives :** L'utilisation de spécialités de bio-contrôle à base de phosphonate de potassium est possible et efficace sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle> Contactez votre conseiller.



Symptômes mildiou sur feuilles (août 2019)  
Photos CA82

### • Oïdium (*Golovinomyces cichoracearum*, *Podosphaera xanthii*)

Voir les [rappels de biologie](#) en fin de bulletin.

Quelques symptômes de faible intensité sont observés sur les variétés sensibles des parcelles du réseau de surveillance. Mais ces symptômes semblent en évolution.

**Évaluation du risque :** Le risque est faible sur les parcelles. Il augmente avec les écarts de températures jour/ nuit plus importants.

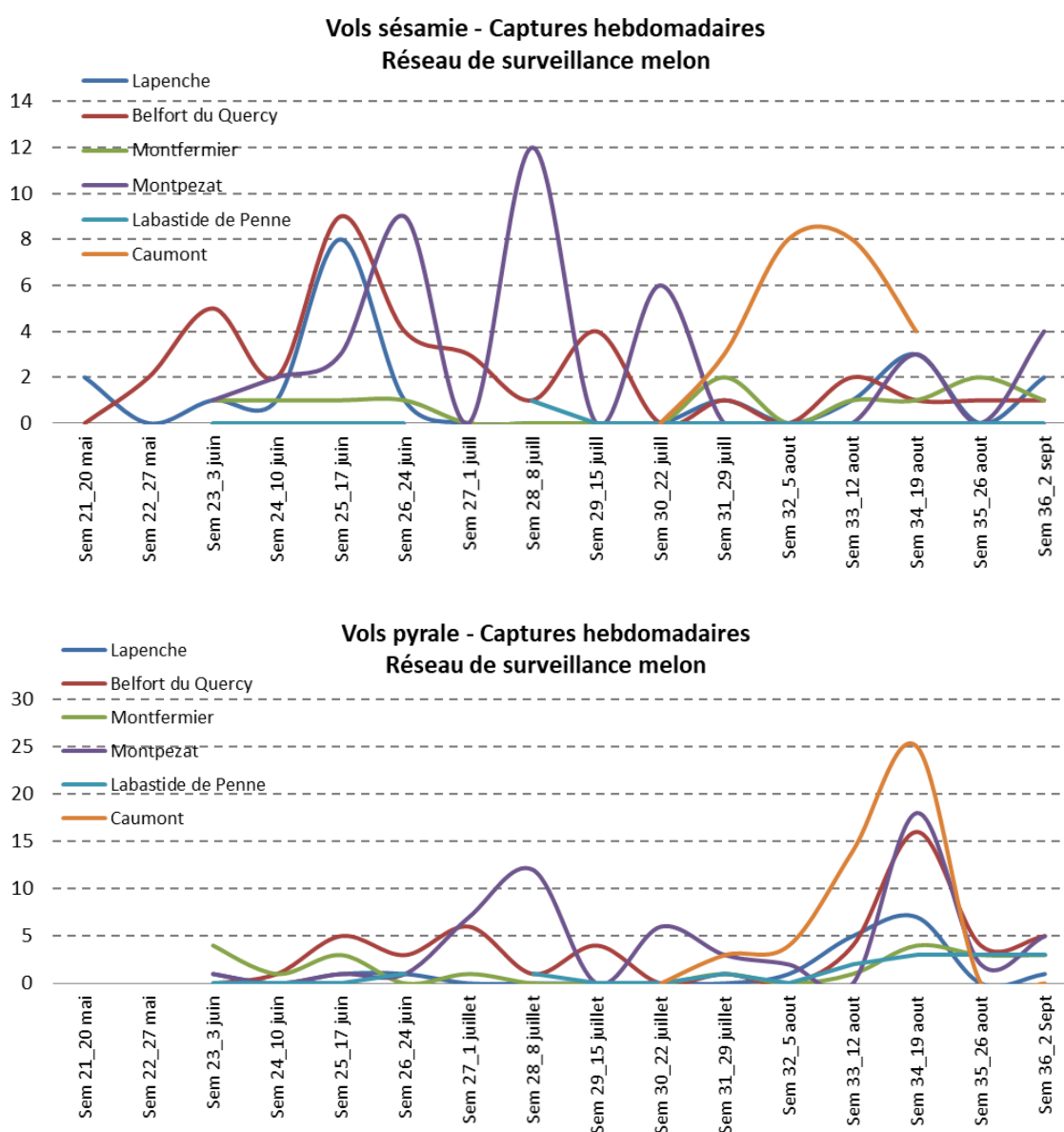
**Mesures prophylactiques :**

- choix de la parcelle : préférer une parcelle ventilée
- choix de la variété : préférer pour les plantations de plein champ des variétés avec de « bonnes » résistances intermédiaires à l'oidium surtout au *podosphaera xanthii* (notées Px et numéro de la race concernée).
- destruction des melonnières en fin de récolte, l'oidium est un parasite obligatoire.

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

**• Chenilles phytophages (*Sesamia nonagrioides*, *Ostrinia nubilalis*, *Helicoverpa armigera*)**

Le vol de seconde génération de sésamies et pyrales se poursuit. Les vols sont étalés.



**Évaluation du risque :** Le risque est moyen à fort en fonction des situations de parcelles.

**Techniques alternatives :** Des lâchers de *Trichogrammes* peuvent être réalisés pour lutter contre la pyrale et sont à positionner **en début de vol**.

- **Pucerons** : Des pucerons sont de nouveau observés sur quelques parcelles du réseau de surveillance. Leur présence reste sans conséquence.

**Évaluation du risque** : Le risque puceron est faible à moyen. Il faut soigner l'observation de la face inférieure des jeunes feuilles. Mais il est, à ce stade, inutile d'intervenir.

**Mesures prophylactiques :**

- choix de la variété : préférer une variété IR Ag, variété avec une résistance intermédiaire à la colonisation par *Aphis gossypii*
- contrôle de la qualité des plants : absence du ravageur.
- couverture par un agrotexile non tissé, quand la protection est réalisable.
- installation de plantes relais pour favoriser le développement des auxiliaires (plantes mellifères) : coccinelles, syrphes, cécidomyies, *Aphidius colemani*.....

- **Dépérissement de plantes** : De nouveaux symptômes de dépérissement de plantes sont observés sur le réseau.

**Mesures prophylactiques :**

- Choix de la parcelle
- Rotation
- Choix de la variété : en cas de parcelle à risque fusariose, préférer une variété IR FOM 1-2
- Pour la fusariose, greffage sur porte greffe IR FOM 1-2

- **Autres observations**

Les cas d'attaques **d'acariens** sont toujours observés. Le climat chaud et sec maintient la pression de ces bio-agresseurs.

**Mesures prophylactiques :**

- Dans les pépinières de plants, veiller à ne pas introduire de fleurs ou d'autres espèces légumières sensibles aux acariens.
- Eliminer, de façon mécanique ou manuelle, toutes les adventices dans les pépinières.

De la **grille physiologique** est observée dans quelques parcelles.

Du **virus** est observé sur des parcelles (feuilles et fruits).

Du **didymella** au collet et sur des fruits est observé dans des parcelles.

Des **levées d'adventices** sont présentes sur les parcelles.



Symptôme de *Didymella* - Photo CA82



Symptômes de viroses sur fruits et sur feuilles - Photos CA82



**Techniques alternatives** : quand cela est possible, réalisation de désherbages mécaniques inter-rangs ou manuels.

L'utilisation de spécialités de bio-contrôle à base d'acide pélargonique est possible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle> Contactez votre conseiller.

## 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.

Source <http://ephytia.inra.fr/fr/P/104/Melon>



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.



Symptômes de mildiou sur feuilles - Photo CA82

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.

Source <http://ephytia.inra.fr/fr/P/104/Melon>

- **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. fuliginea* 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 limite le développement de l'oïdium.

Source <http://ephytia.inra.fr/fr/P/104/Melon>



Symptômes d'oïdium sur feuilles - Photo CA82

***Ce bulletin est le dernier de l'année – Bonne fin de campagne !***

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

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière melon de la Chambre d'Agriculture du Tam-et-Garonne et élaboré sur la base des observations réalisées par le CEFEL et la Chambre d'Agriculture du Tam-et-Garonne.

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 Midi-Pyrénées 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.