

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la région  
Occitanie



## A retenir

### MILDIU

Peu ou pas de nouvelles contaminations.

En l'absence d'humectation du feuillage, le risque est faible. Avec une humectation du feuillage, le risque est moyen voire fort dans certaines situations.

### CLADOSPORIOSE

Pas de nouveaux symptômes.

### BACTERIOSE

A surveiller en fonction des situations, si baisse de températures et humectation du feuillage.

### OIDIUM

Les symptômes sont plus fréquents ces dernières semaines avec des intensités plus importantes. De nombreuses variétés, même avec de bonnes résistances intermédiaires, présentent des symptômes. Le risque est présent.

### ANNEXES

[Annexe 1](#) : Symptômes rencontrés sur feuilles

[Annexe 2](#) : Rappels de biologie cladosporiose – bactériose et mildiou

[Annexe 3](#) : Note nationale consolidée « Abeilles – Pollinisateurs »



### 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



Note Nationale  
Biodiversité



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal.  
Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.



Consultez la note nationale sur [Ecophytopic](#)



Note Nationale - Focus  
Bulletin de Santé du Végétal



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse d'informations actualisées pour la protection des insectes pollinisateurs et relative à la réglementation sur les produits phytopharmaceutiques



### Le déclin des insectes pollinisateurs est ...

... une réalité mondiale impliquant de nombreux facteurs de stress notamment d'origine biologique, toxicologique, alimentaire et environnementale (climat, pertes d'habitats, érosion de la biodiversité florale...).

La note nationale focus permet d'éclaircir l'arrêté préfectoral de novembre 2021, retrouvez là en annexe au BSV

# ÉTAT DES CULTURES

**Semaine 35:** Les symptômes d'oidium « explosent » sur des parcelles avec des observations plus fréquentes et des intensités plus fortes. Les virus sont visibles sur de nombreuses parcelles, souvent avec des plantes isolées. Pas d'observations de mildiou ni de bactériose. Un cas de mildiou observé dans une situation de parcelle à risques (autres cucurbitacées et vallée).

**Semaine 36:** La situation est identique à celle de la semaine précédente. Peu de maladies du feuillage hormis la présence d'oidium et de virus.

*Divers symptômes, pas toujours faciles à identifier sont observables sur les feuilles. Des analyses ont été effectuées au LDA 33. Ci-joint, à partir des déterminations du LDA 33, une planche photos pour aider à l'identification des divers symptômes.*

## • Insectes du sol

Des dégâts de taupins sur fruits sont toujours observés sur le réseau de surveillance. Ils semblent plus importants en cette fin de campagne.

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



Dégâts de taupins sur fruits

**Évaluation du risque :** Le risque est présent dans de nombreuses parcelles.

## • Pucerons

Les foyers de pucerons sont dans l'ensemble éradiqués. Quelques foyers de faible intensité, sont



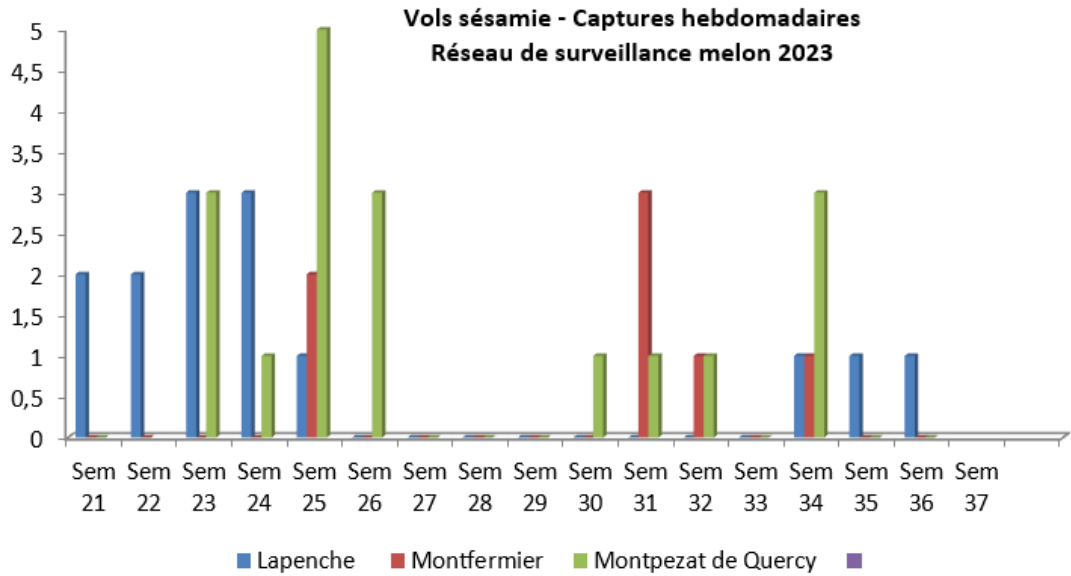
De gauche à droite : Puceron ailé, pucerons en bout de rame, momies de pucerons (Photos : CA82)

encore observés semaine 35 sur variété non Ag.

### **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 semble être faible à moyen. A surveiller ! Sur des variétés d'arrière saison sans résistance intermédiaire Ag avec des baisses de températures.



• **Chenilles phytophages**

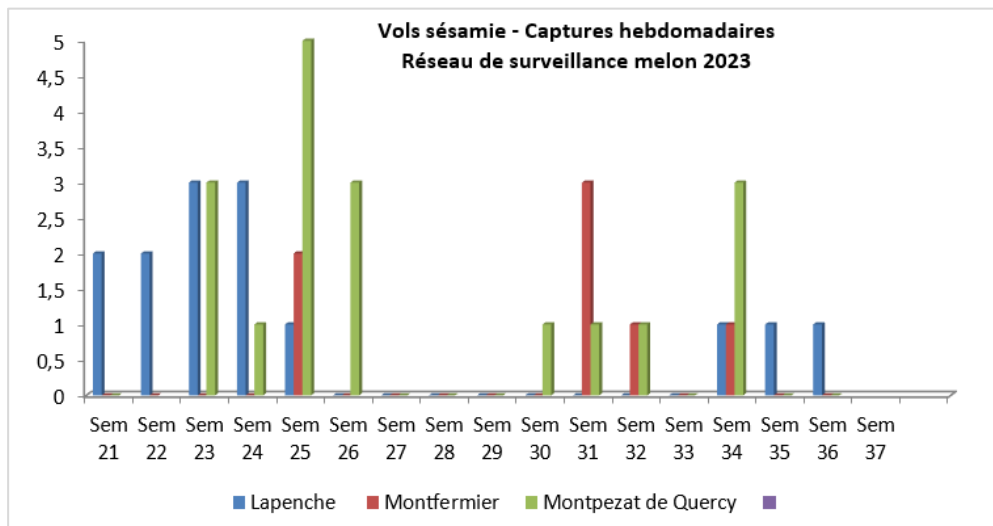
Quelques dégâts signalés. Observations de dégâts d'héliothis (« broutage » de l'écorce). Peu de captures sur le réseau de surveillance.

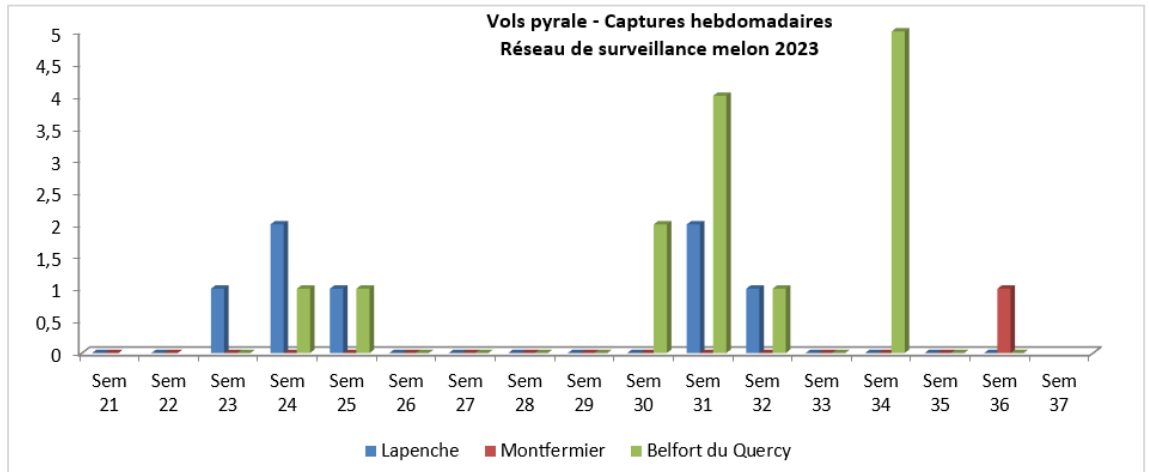


Photos 1, 2, 3 : Dégâts de chenille phytophage et chenille phytophage (Photos : GR – Vitivista).  
Photos 4 et 5 : Chenille Héliothis et dégâts + Sésamie (Photo DD Boyer SA)

Sésamie : G2 en cours

Pyrale : G2 en cours





Consultez le dernier BSV maïs en cliquant [ICI](#).

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

### • Bactériose - cladosporiose

Pas de bactériose sur le réseau

Pas de dégâts de cladosporiose.

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 très faible jusqu'au 10 septembre.

**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 disponible sur le site de la Chambre d'agriculture de Tarn et Garonne

**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-biocontrole>. Contactez votre conseiller.



**Évaluation du risque** : Avec le retour de conditions météorologiques plutôt chaudes, les risques restent faibles. Ils augmentent avec des baisses de températures et des humectations du feuillage.

### • Mildiou

Un cas de mildiou dénombré dans le réseau de surveillance. Du mildiou peut être présent sur des melonnières en fin de récolte. Il est important de les détruire dès les récoltes terminées afin de limiter la propagation du bioagresseur sur les autres parcelles.

Au CEFEL, sur des parcelles non traitées, le mildiou est toujours présent mais sans nouvelles contaminations.



Mildiou semaine 35 – Photo CA82

### 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.

B

**Techniques alternatives :** L'utilisation de spécialités de bio-contrôle à base de phosphonate de potassium est possible et efficace sur cette cible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en cliquant [ICI](#) et contactez votre conseiller.

**Évaluation du risque :** Le risque évoluera en fonction de la présence d'humectation sur le feuillage. Il est moyen à fort avec de l'humectation du feuillage. Attention particulière aux parcelles irriguées par aspersion !

- **Oïdium** (*Golovinomyces cichoracearum*, *Podosphaera xanthii*)

De l'oïdium est observé sur de nombreuses parcelles du réseau. Les fréquences et intensités sont variables d'une parcelle à l'autre. De l'oïdium est observé sur des variétés avec des résistances intermédiaires Px 5 ou Px3-5. Toutes les variétés d'arrière saison semblent touchées. Les écarts de températures jour nuit importants et la présence de vent de Nord ou Nord-Ouest sont favorables à son développement.

Pour ce bioagresseur, il est aussi important de détruire les parcelles rapidement après les fins de récolte.

**Évaluation du risque :** Le risque est faible à fort en fonction des situations.

### 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'oïdium surtout au *Podosphaera xanthii* (notées Px et numéro de la race concernée).

- destruction des melonnières en fin de récolte, l'oïdium 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-biocontrole>. Contactez votre conseiller.



Oïdium – photo CA82

- **Anthraxose** (*Gloeosporium orbiculare*)

Pas d'autres parcelles avec de forts dégâts signalés. Sur les parcelles, où de l'anthraxose avait été observé, de nouveaux symptômes de plus faibles fréquences sont visibles semaine 35.



A gauche : Anthracnose sur fruits – Photo DD-Boyer SA  
A droite : Anthracnose semaine 35 - Photo CA82

Ce bio agresseur n'avait pas été identifié sur le bassin sud ouest avant 2022 et il semble en progression lors d'événements climatiques « spécifiques ». A suivre !  
Il a été indentifié par le LDA33.  
Pour tout renseignement complémentaire sur ce bio-agresseur cliquez [ICI](#).

- **Autres**

La présence de plantes avec des symptômes de virus est en développement. Des analyses réalisées par l'Inrae montrent la présence de CMV, WMV et un cas de ZYMV. D'autres prélèvements ont été effectuées semaine 35 et sont en cours d'analyses.



Virus sur feuilles et fruits – Photo CA82

Ces trois virus sont transmis par les pucerons selon le mode non persistant (une pique brève suffit à inféoder le virus à la plante). Tous les pucerons peuvent être vecteurs de virus, pas uniquement *aphis gossypii*.

Du didymella est toujours présent sur collet des plantes et aussi sur fruits.



Didymella sur tige à gauche, sur collet à droite – Photos CA 82

- **Adventices (et ambroisies)**

En cas de très faible infestation, l'arrachage manuel est la solution la plus sûre.



Vous pouvez signaler la présence d'ambroisies via la plateforme nationale [signalement-ambroisie](#), afin de mieux connaître la répartition des ambroisies sur le territoire et améliorer la lutte collective.

### ***Ce BSV était le dernier de la saison 2023 !***

**REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (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.
- **pour l'ambroisie**, par la Chambre d'Agriculture du Tarn et Garonne et la FREDON Occitanie.

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.

## ANNEXE 1

### Symptômes rencontrés sur feuilles, face supérieure.

#### *Détermination labo LDA 33 – Photos LDA 33 (Thierry Ruet)*

Différents symptômes peuvent être rencontrés sur feuilles de melon (échantillons prélevés dans le bassin Sud-Ouest). Les photos ci-dessous pourront vous aider à déterminer les bio-agresseurs.

Pour tout doute, il est possible d'envoyer des échantillons au LDA 33 :

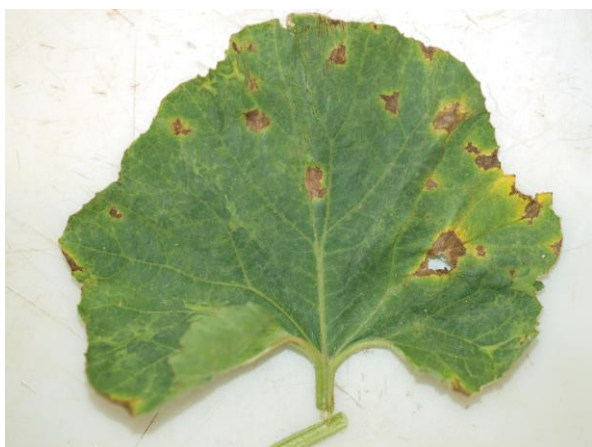
- Par téléphone 05 56 23 94 83
- Par mail : [lda33@girond.fr](mailto:lda33@girond.fr)



*Alternaria sp.*  
Photo : LDA33



*Cladosporium cucumerinum*  
Photo : LDA33



*Gloeosporium orbiculare*  
(ex *Colletotrichum orbiculare*) - Anthracnose  
Photo : LDA33



*Pseudoperonospora cubensis (mildiou)*  
Photo : LDA33

Les rédacteurs du BSV melon remercient tout particulièrement Thierry Ruet, LDA33



## ANNEXE 2

### 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, excepté en 2021, la cladosporiose a été peu observée. La bactériose reste présente dès que les conditions climatiques sont favorables.



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

- **Mildiou** (*Pseudonospora 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.

Dans le Sud-Ouest, c'est le bio-agresseur le plus présent et ce depuis 2012.

- **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.