



A retenir

MILDIU

Pas de nouveaux symptômes observés

Le risque peut évoluer à la hausse, suite au changement de climatologie annoncé à partir de la semaine 33 : risques d'averses orageuses et baisse des températures. Il devient moyen à fort en fonction des parcelles.

OIDIUM

Des symptômes d'oïdium sur variétés sensibles. Le risque est présent.

BACTERIOSE- CLADOSPORIOSE

Le risque est nul tant que les températures sont chaudes. Avec la baisse des températures nocturnes prévue courant semaine 33, le risque augmente. A surveiller !

CHENILLES PHYTOPHAGES

Les pics de vols de sésamies et pyrales sont passés. Les deuxièmes parties de vol sont en cours.

Risque à surveiller en fonction des parcelles.

EN ANNEXES

Rappels de biologie : cladosporiose – bactériose - mildiou - oïdium.

Note d'information sur l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques

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



Depuis le 1^{er} janvier 2022, les conditions d'autorisation et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Cet arrêté abroge les dispositions antérieurement applicables qui étaient fixées par arrêté du 28 novembre 2003. Ces conditions visent aussi bien désormais les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides, ainsi que les adjuvants.

Pour en savoir plus :

- [Arrêté du 20 novembre 2021 abeilles et autres pollinisateurs](#)
- [Liste des cultures non attractives](#)

ÉTAT DES CULTURES

Avec la climatologie actuelle, le plus compliqué est toujours la gestion des irrigations. Pour des producteurs, les réserves en eau vont être très limitées dans les prochains jours.

Une des conséquences des fortes chaleurs, avec des plantes qui peuvent « s'affesser » lors des heures les plus chaudes, est l'apparition de coup de soleil sur les fruits. Des coulures de fruits peuvent aussi s'observer : défaut de pollinisation.

Les délais plantation-récolte restent toujours très courts de 55 à 60 jours.

La situation phytosanitaire est « calme » dans l'ensemble, peu de maladies du feuillage sont observées.

• Insectes du sol

Des dégâts récurrents de taupins sur fruits.

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.

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



Dégâts de taupins sur fruits – Source : CA 82

• Bactériose - cladosporiose

Avec la climatologie actuelle, pas d'observations de bactériose et de cladosporiose.

Les dernières observations de bactériose sont datées de la semaine 30 avec de très faibles intensité et fréquence sur quelques parcelles qui étaient au stade floraison mâle. Depuis ces taches sont sèches et pourraient être réactivées à la faveur de baisse de températures nocturnes comme annoncé semaine 33. A surveiller !

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 bactériose annonce un risque nul jusqu'au 13 août.

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](#). Pour en savoir plus : consulter les [résultats de MELVARES!](#)

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 technicien.

Évaluation du risque : Tant que la climatologie est estivale, le risque est faible voire nul.

Attention cependant ! Avec les baisses de températures nocturnes annoncées pour semaine 33 et la présence d'humectation du feuillage (pluies orageuses ou irrigation par aspersion) et surtout pour parcelles avec des contaminations primaires.

• Mildiou

Pas de nouveau cas de mildiou observé sur les parcelles du réseau de surveillance. Des rares cas de mildiou ont été observés sur d'autres cucurbitacées (concombre, courgette).

Rappel de biologie, [extrait de Ephytia-melon](#) :

« Comme de nombreux mildious, 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 chromiste supporte bien les températures élevées ; plusieurs jours à 37°C n'entament pas sa viabilité, les températures nocturnes sera fraîches, lui permettant de survivre. Ces conditions seraient les plus favorables au développement du mildiou. »



Dégâts de mildiou sur feuilles – Source :
Quercy Productions

Il est important de souligner que le mildiou peut survivre avec des températures excessives !

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](#). Pour en savoir plus : consulter les [résultats de MELVARESI](#)
- 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 technicien.

Évaluation du risque : Si présence de pluies orageuses comme annoncées semaine 33, le risque mildiou augmente. Les conditions de développement seront plus favorables : humectation du feuillage et baisses des températures. Le risque devient alors moyen à fort en fonction des parcelles.

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

Toujours quelques symptômes d'oïdium observés avec de faibles fréquence et intensité sur variétés sensibles.

Évaluation du risque : Le risque est présent sur variétés sensibles et il évolue à la hausse avec les écarts de températures jour-nuit importants.



Oïdium sur feuilles – Photo CEFEL

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 melonniers 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.

• Pucerons

Encore quelques foyers observés avec des variétés non Ag. La faune auxiliaire est variable sur les foyers. Les fréquences de foyers restent faibles.

Évaluation du risque : Il faut observer les parcelles avec des variétés non Ag et la présence des auxiliaires s'il y a présence de foyers.



Foyer de pucerons en semaine 32– Photo CA82

• Chenilles phytophages

Les captures sont faibles sur le réseau melon.

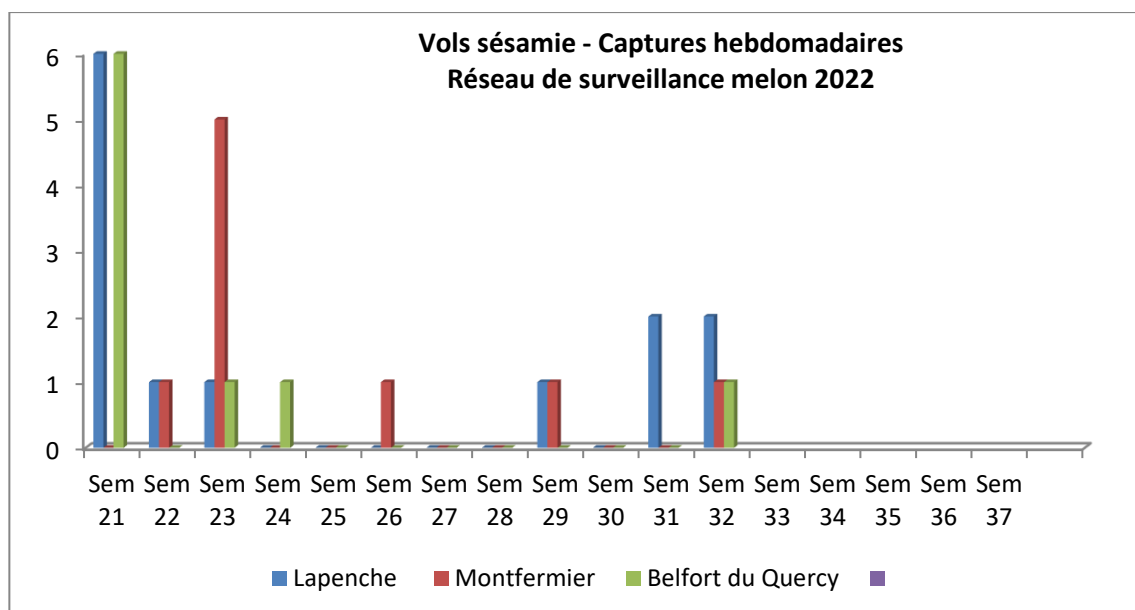
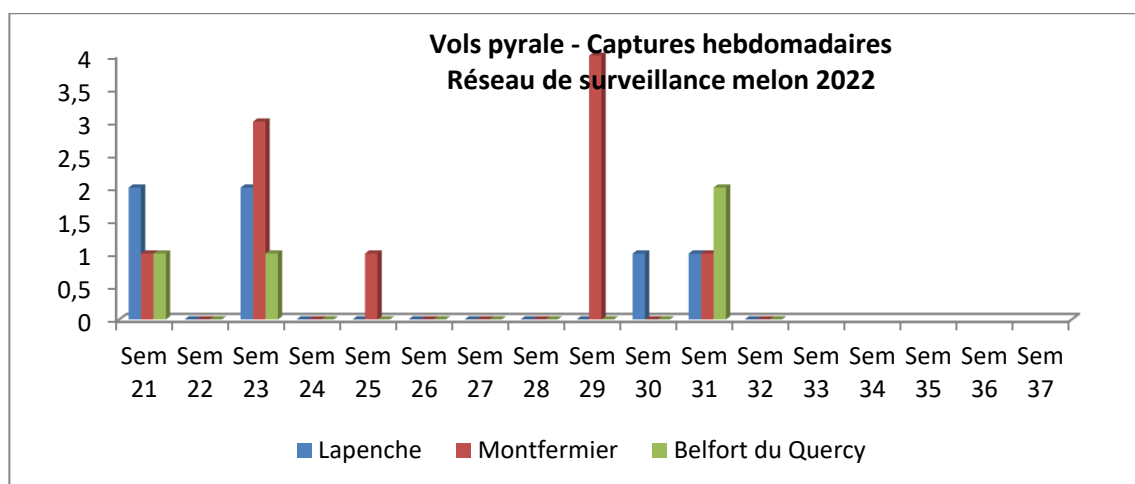
Sésamie : Le pic de vol de la seconde génération est passé. Stade baladeur, sensible aux conditions sèches en cours

Pyrale : Le pic de vol de la seconde génération est passé.

Les deuxièmes parties des vols sont en cours

Pour plus d'informations, voir également [BSV Grandes Cultures n°37 du 11 août](#) et les courbes ci-dessous.

Trois sites de piégeage sont mis en place sur le réseau melon.



Évaluation du risque : Le risque est présent. Il dépend de l'historique des parcelles : dégâts sur les vols de premières générations, années antérieures.

- **Autres bio-agresseurs**

Des symptômes de **didymella** ou **macrophomina** sont toujours observés au niveau du collet, et parfois avec des fréquences élevées. Des fruits avec des symptômes de didymella sont présents. Les fréquences d'observation de ces symptômes sont toujours très conséquentes



Didymella ou macrophomina sur collet – Photo CA82



Des symptômes de grille et de carence en molybdène sont observés sur quelques parcelles.

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

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé 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, la Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne et VITIVISTA.

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 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.

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** (*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.

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



Symptômes de mildiou sur feuilles - Photo CA82

- **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.