



Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la
région Occitanie

A retenir

- BACTERIOSE** Le risque devient moyen, voire fort, en début de période avec les pluies et surtout la baisse des températures nocturnes. Le risque diminue avec le retour de conditions plus chaudes.
- PUCERONS** Le risque est présent. Surveillez l'apparition des premiers foyers et le développement des auxiliaires.
- CLADOSPORIOSE** Le risque augmente après les pluies orageuses et la baisse des températures.

*Annexe : Lutte contre le puceron *Aphis gossypii* en culture de melons*

STADES PHÉNOLOGIQUES

Semaines de plantation	Créneau	Stades
10 11 (6 mars – 19 mars)	Abris	Grossissement du fruit .
12 13 (20 mars- 2 avril)	Chenilles précoces	Grossissement du fruit à début nouaison.
14 15 (3 avril – 16 avril)	Chenilles semi précoces	Nouaison à floraison femelle.
16 17 18 (17 avril – 7 mai)	Bâches	Floraison mâle à 5-6 feuilles.
19 20 (8 mai – 21 mai)	Plein champ précoce	Stade 3-4 feuilles à plantations.

ÉTAT DES CULTURES

Avec les températures estivales de ces derniers jours, le développement des plantes est maximal. Les derniers orages de la semaine 19 ont fait quelques dégâts selon les zones et l'état des couvertures des cultures.

Mesures prophylactiques à la plantation : Afin de limiter l'incidence des bio-agresseurs après la plantation (pythium notamment), il faut veiller à une mise en place optimale du système racinaire.

- Planter des mottes humides
- Bien positionner la motte dans le sol (la motte ne doit pas apparaître au dessus du paillage)
- Assurer le lien motte-sol à la plantation par une irrigation. L'eau d'irrigation peut être enrichie avec un engrais dit « starter ».
- Surveiller la reprise du système racinaire, de nouvelles irrigations, en conditions chaudes, peuvent être indispensables rapidement après la plantation.

• Insectes du sol

Pas de nouveaux cas d'attaque de taupins signalé sur le réseau de surveillance.

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



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
ISSN en cours

Comité de validation :

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



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, 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 : Le risque est faible à fort en fonction des parcelles (précédents culturaux). Des conditions fraîches, des situations de reprise lente des plants ainsi que certains précédents culturaux sont des conditions favorables à ces ravageurs. Le risque diminue quand la reprise des plants est plus rapide (durcissement des tissus du collet).

• Fonte des semis - Pythiacées

Pas de nouveaux dégâts signalés sur le réseau.

Évaluation du risque : Le risque est faible avec les conditions climatiques actuelles.

• Cladosporiose

Pas de symptômes observés.

Évaluation du risque : Le risque devient moyen après les pluies orageuses et la baisse des températures.

• Bactériose

De faibles symptômes observés sur de jeunes feuilles sortant des abris temporaires et sur des situations de parcelles particulières (ex ombres portées).

L'indice de risque bactériose annonce un risque qui reste moyen à fort en début de période puis il est très variable d'un jour à l'autre : de faible à fort.

Évaluation du risque : Le risque est moyen voire fort en début de période, surtout avec les baisses de températures nocturnes. Il tend à devenir faible à moyen avec le retour de températures plus chaudes.

• Pucerons

Les premiers foyers sont observés sur les melonnières. Ils sont de faible intensité. Des coccinelles, qui restent peu présentes pour l'instant, peuvent être observées.

Mesures prophylactiques : Surveiller l'apparition des auxiliaires. Ils ne se développent qu'en présence des pucerons. Cf fiche ci-jointe des auxiliaires.

Évaluation du risque : Le risque est présent. Soignez l'observation.

• Autres bio-agresseurs

De nouveaux cas de dépérissements de plantes sont observés sur le réseau de surveillance. Des analyses sont en cours pour déterminer le pathogène qui en est à l'origine.

• Adventices

Des levées d'adventices sont observées dans quelques parcelles du réseau de surveillance : chénopode, liseron, renouée, graminées..... Elles se développent depuis les dernières pluviométries.

Mesures prophylactiques : Afin de limiter le développement des adventices dans les parcelles, en fonction de l'état hydrique du sol, des désherbages mécaniques ou manuels peuvent être réalisés.

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 Tarn-et-Garonne et élaboré sur la base des observations réalisées par le CEFEL, de la Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne et des techniciens du Groupe Technique Melon Sud Ouest.

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.

LUTTE CONTRE LE PUCERON APHIS GOSSYPII EN CULTURE DE MELONS



Document rédigé par la Chambre d'agriculture de Tarn-et-Garonne et le CEFEL

Crédits photos CA82, CEFEL, Ephytia, Entomo Remedium.

Un auxiliaire est un être vivant qui, par son mode de vie (alimentation, développement), régule naturellement une ou plusieurs populations de ravageurs.

Les 3 grandes catégories d'auxiliaires sont : les prédateurs (consommation des ravageurs), les parasitoïdes (développement dans un stade du ravageur) et les pathogènes de ravageurs (virus, bactéries, champignons ou protozoaires).

• Coccinelles (Coléoptères) :

Coccinella, Adalia, Hippodamia, Harmonia, Propylea, Scymnus sp....

Prédateur

La coccinelle est un prédateur spécifique des pucerons.

Le dépôt des pontes jaunes-orangées se fait à proximité des colonies de pucerons. L'éclosion a lieu au bout de 2 et 7 jours. La larve cherche activement sa nourriture. Elle a une action prédatrice de choc pour certaines espèces et pour d'autres une prédation plus faible (exemple *Scymnus*).

Les adultes consomment 100 à 200 pucerons par jour, et les larves d'une centaine à plusieurs milliers.

La nymphe, attachée par sa partie postérieure à la feuille, a une durée de vie de 4 à 7 jours.

Les conditions optimales de son développement : 23-28°C, 70 à 80% d'hygrométrie, bonne luminosité.



Coccinella



Propylea



Hippodamia



Scymnus (< 2mm)



Coccinelle à 7 points (Coccinella septempunctata) : œufs, larve et nymphe

• **Aphidius colemani** (Micro-hyménoptère) :

Parasitoïde



Aphidius colemani: Adulte (2 mm)

Les femelles recherchent les foyers de pucerons et pondent, avec leur tarière, à l'intérieur du puceron entraînant sa mort et la naissance d'un nouvel auxiliaire. *Aphidius colemani* attaquent les pucerons ailés et les larves. Le puceron parasité prend l'aspect d'une momie brune dorée, fixée sur la feuille.

Un auxiliaire est capable de parasiter 200 à 300 pucerons en 3-4 jours. La présence de parasitoïde crée une réaction de panique au sein de la colonie de pucerons. Certains se laissent tomber et meurent au sol.

Les adultes se nourrissent de miellat.



Pucerons parasités



Opercule de sortie sur la momie de puceron

Les conditions optimales de son développement : 18-25°C (bonne adaptation aux conditions du sud-ouest de la France). En conditions favorables, température de 20°C, un adulte quitte la momie par un trou rond au bout de 7 jours.

• **Cécidomyie** (Diptère) : *Aphidoletes aphidimyza*

Prédateur

Les femelles pondent leurs œufs, par petits groupes, à l'intérieur des foyers de pucerons. Les œufs donnent naissance à des larves, orangé à brun, qui se nourrissent de pucerons à tous les stades. Les larves injectent une toxine paralysante avant d'ingérer les proies. Une larve peut absorber entre 10 et 100 pucerons par jour. Elle a besoin d'au moins 5 pucerons par jour pour se développer. Les adultes se nourrissent de miellat.

Les conditions optimales de son développement : 15-25°C et forte humidité.



Larves des cécydomyies



Adulte, 2.5 mm, pattes longues

• **Syrphe** (Diptère) : *Episyrphus* sp et autres (510 espèces en France)

Prédateur

Les adultes sont floricoles et très bons pollinisateurs. Ils se nourrissent de nectar et de pollen.

Les femelles pondent à l'intérieur des foyers. Les œufs donnent naissance à des larves blanches à rosées, translucides qui se nourrissent de pucerons. Les larves projettent une salive collante sur les proies avant de les ingérer. Elles peuvent consommer 300 à 500 pucerons durant leur développement.

Les adultes ont un « vol stationnaire » typique, avec un changement de direction saccadé. Leur abdomen est rayé jaune et noir.

La durée du cycle de développement est très influencée par la température.



Larve de syrphid (aspect de petite limace)



Syrphid adulte (4mm à 3cm selon les espèces)

• **Chrysope et Hémérobe (Névroptère) :**

Chrysoperla carnea, Chrysopa sp, Micromus, Hemerobius....

Prédateur



Chrysope (à gauche) et Hémérobe (à droite)

Les adultes se nourrissent de pollen et de nectar. Seules les larves se nourrissent de pucerons. Elles sont actives la nuit et sont donc difficiles à observer. La larve capture sa proie à l'aide de ses crochets et peut consommer 200 à 500 pucerons au cours de son développement (15 à 20 jours – 3 stades larvaires).

Les chrysopes ont 2 à 4 générations par an. Les hémérobes ont 1 à 3 générations par an mais elles sont moins présentes que les chrysopes.

Les conditions optimales de son développement : 15-30°C.



Larve de chrysope



Œuf pédonculé de chrysope

• **Punaises prédatrices (Hémiptères) :**

Orius niger, Dicyphus errans, ...

Prédateur



Orius niger



Dicyphus errans

Quelques punaises sont signalées comme étant prédatrices de pucerons : principalement des genres *Orius* (dans les conditions climatiques du sud-ouest) et *Anthocoris*, ainsi que *Dicyphus*. Ces punaises sont des prédateurs généralistes et polyphages. Elles sont efficaces sur de faibles populations mais peuvent se maintenir en l'absence de pucerons.

Des auxiliares présents sur une colonie de pucerons



Œufs et larves de coccinelles

Larve de syrphé

Pucerons momifiés