



A retenir



TOMATE SOUS ABRIS

Tuta absoluta : Risque toujours élevé

Aleurodes : Risque stable. Les populations ne progressent pas.

Pucerons : Pression forte mais parasitisme très actif.

Acariens : Risque fort.

Noctuelles : Risque stable

Cladosporiose : Risque stable.

Oïdium : Risque en augmentation.

Mildiou : Risque en stable. Attention aux fortes humidités matinales

COURGETTE PLEIN CHAMP

Oïdium : Risque en augmentation. Dégâts ponctuellement importants.

Fusariose : Symptômes accrus dans les parcelles à historique.

Pucerons / Viroses : Risque en augmentation.

Noctuelles : Risque en augmentation.

Aleurodes : Risque stable. Pas de dégâts observés.

CONCOMBRE

Pucerons et acariens : Risque en augmentation. Les attaques s'intensifient mais les auxiliaires sont bien présents.

Aleurodes : Risque en augmentation

Oïdium : Risque en hausse

Mildiou : Risque stable mais à surveiller dans les zones où les matinées sont humides.

MELON SOUS BACHES

Acariens : Risque modéré

Pucerons : Risque en augmentation

Taupin : Le risque sur fruits est faible à fort et il dépend des parcelles

Oïdium : Risque élevé

Mildiou : Risque stable

Cladosporiose : Risque stable

AUBERGINE

Acariens : Risque en augmentation. Les dégâts progressent.

Pucerons : Pression en hausse, mais les auxiliaires sont très actifs.

Aleurodes : Risque stable et peu de dégâts pour l'instant.

Corky root : Risque stable

COURGES

Pucerons - Virus : Risque en augmentation

Oïdium : Risque en augmentation

CHOUX

Punaise : Risque en augmentation

Altise : Risque en augmentation

Chenille : Risque en augmentation

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 :
CENTREX, Chambre
d'agriculture du Gard, DRAAF
Occitanie, SUDEXPE

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

Enquête préliminaire à la nouvelle stratégie relative aux plantes exotiques envahissantes (PEE) d'Occitanie :

Les PEE peuvent générer de fortes perturbations sur la gestion des milieux qu'ils soient naturels ou agricoles. Sur une exploitation, des espèces peuvent poser des problèmes sanitaires, d'envahissement des parcelles et avoir un impact économique non négligeable (qualité et quantité du rendement, surcoûts de désherbage), par exemple les Ambrosies, le Datura, les Lampourdes, les Bidens...

Cette enquête a pour objectifs de dresser un état des connaissances et des besoins des acteurs confrontés à la problématique des PEE.

<https://forms.gle/KPwSKna4bZWBMeiF8>

Durée estimée du questionnaire : **10 minutes**

L'enquête s'adresse à **tous les secteurs d'activités** de la région Occitanie, dont le milieu agricole (exploitants, techniciens, organismes...)

Elle sera ouverte **jusqu'au vendredi 18 septembre 2020 inclus**.

L'analyse de l'enquête est prévue pour fin septembre avec restitution d'un document de synthèse.

Merci d'avance pour votre participation !

Ce travail est coordonné par les Conservatoires botaniques nationaux des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP) et Méditerranéen de Porquerolles (CBNMed), avec le soutien du Fond Européen de Développement Régional (FEDER), de l'Etat (DREAL Occitanie), de la Région Occitanie et de l'Agence de l'eau Adour-Garonne.

FRAISE SOUS ABRI

- **Stade des cultures en tunnel froid**
- **Plantation ou engrais vert**

Les premières plantations de fraises vont bientôt commencer avec les plants frigos. Les buttes sont en cours de réalisation.

Dans d'autres cas, la solarisation a été enlevée et a fait place à un engrais vert, comme le sorgho, qui sera broyé avant les plantations de tray plants en Décembre.



Buttes pour fraise (à gauche) et semis engrais vert et irrigation (à droite) – Photos CA30

TOMATE SOUS ABRI

- **Stade des cultures** : De la croissance à récolte
- **Tuta absoluta**

Nous continuons d'observer des adultes de *Tuta absoluta* dans les pièges à phéromones et nous observons de plus en plus de mines dans les cultures les plus avancées. Les situations sont assez hétérogènes, allant de la situation maîtrisée à la situation critique.

Pour le moment nous sommes, selon les cas, au niveau 1-2 d'attaque (1 : 1 feuille avec au moins une mine par plante observée – 2 : plusieurs fruits attaqués ou feuilles minées par plante).

Évaluation du risque : Risque toujours élevé.

Techniques alternatives :

- **L'utilisation de moyens de bio-contrôle** est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Mettre en place de pièges à phéromones notamment pour suivre les vols de Tuta
- Faire des **lâchers de trichogrammes** qui parasitent les œufs de Tuta
- Possibilité de réaliser un lâcher d'insectes auxiliaires comme les punaises prédatrices *Macrolophus pygmaeus* (dose : 2 individus /m²) qui a une action de prédation essentiellement sur les œufs de Tuta mais aussi sur les larves, avec une préférence pour les larves jeunes
- **Enlever les feuilles touchées** mais pas plus, pour éviter d'enlever les *Macrolophus* qui a une action de prédation sur les œufs et jeunes larves de Tuta lorsqu'il est bien installé.
- Mettre en place la **confusion sexuelle** au moyen d'un diffuseur de phéromone pour 10m² (1000 diffuseurs/ha, soit 600 €/ ha) avec renforcement sur les bordures. Confusion à mettre en place avant ou le jour de la plantation de la culture. Les diffuseurs doivent être suspendus à 80-100 cm du sol. Durée d'application : 110-120 jours au printemps-été et 150-160 jours en automne-hiver.



De gauche à droite : Larve – Dégâts sur feuilles - Photos JEEM

• Aleurodes

Nous observons des populations d'aleurodes avec la présence d'adultes et de larves. Les populations restent à un niveau acceptable. Ce ravageur peut être vecteur de plusieurs virus graves sur tomate.

Évaluation du risque : Risque stable.

Techniques alternatives :

- **L'utilisation de moyens de bio-contrôle** est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Possibilité de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Macrolophus pygmaeus* (punaise prédatrice polyphage). On peut également trouver des punaises prédatrices naturellement présentes dans le sud de la France qui peuvent aider à réguler les populations d'Aleurodes mais aussi de Tuta absoluta



Larves Aleurodes - Photo JEEM

• Pucerons

Nous observons toujours des attaques de pucerons (notamment *Macrosiphum*) avec des intensités d'attaques variables mais toujours une pression importante.

Parallèlement nous observons une très bonne installation des auxiliaires, aussi bien les parasitoïdes que les prédateurs (lâchés ou présents de manière naturelle).

Évaluation du risque : Pression en augmentation. Mais on observe un parasitisme très actif.

Techniques alternatives :

- *L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.*
- *Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes (notamment le *Praon volucre* pour *Macrosiphum rosae*) et de prédateurs.*

• Acariens

Les attaques d'acariens sont toujours très présentes (présence d'œufs et de formes mobiles) avec des intensités d'attaques variables niveau 1 à 2 (<10 individus ou quelques individus avec quelques piqûres / de 10 à 100 individus ou plusieurs individus avec beaucoup de piqûres).

Dans les cas d'attaques les plus aigües, on observe la formation de toiles et des cultures complètement séchées.

Évaluation du risque : Risque important.

Techniques alternatives :

- *L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.*
- *Lâchers d'auxiliaires comme *Macrolophus pygmaeus*, qui est une punaise prédatrice polyphage.*



A gauche et au centre : Attaques sévères d'acariens sur fruits - Photo CA30

A droite : Attaque sur plantes entières - Photo JEEM

• Noctuelles

Nous observons toujours des noctuelles avec la présence de chenilles et de dégâts sur les fruits. Nous sommes à un niveau d'attaque de 1 (attaque moyenne).

Évaluation du risque : Risque en stable. Parcelles à surveiller. La présence de déjections doit vous alerter.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Larve de noctuelle - Photo CA30

• Acariose bronzée

Nous observons toujours des cas d'acariose bronzée, mais pour le moment les attaques sont faibles.

Évaluation du risque : Risque en stable.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

• Cladosporiose

Nous observons toujours des symptômes de cladosporiose, en particulier en agriculture biologique.



Acariose bronzée - Photo JEEM

Évaluation du risque : Risque stable.

Mesures prophylactiques :

- Eviter les bassinages et les irrigations par aspersion le soir
- Aérer au maximum les tunnels pour réduire l'humidité
- Un effeuillage de la base permet d'éliminer les premières feuilles attaquées et favorise l'aération des parties basses des plantes (attention cependant si vous avez fait des lâchers de *Macrolophus*, limiter l'effeuillage).



Cladosporiose - Photo JEEM

• Oïdium

L'oïdium continue de se développer, notamment en agriculture biologique.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Oïdium - Photos JEEM

• Mildiou

Dans les tunnels mal aérés et dans les endroits assez humides nous observons toujours quelques cas de mildiou.

Évaluation du risque : Risque stable sauf dans les zones avec une forte humidité matinale.

Mesures prophylactiques : Bien aérer les tunnels.

• Cul noir (Blossom End Rot)

Nous observons toujours des cas de Cul Noir (nécrose apicale ou Blossom-End Rot) souvent liés à une réduction de la teneur en calcium des fruits liée à un manque d'eau pour la plante.

Mesures prophylactiques :

- bien gérer l'irrigation tant au niveau des quantités que de la régularité
- amener du calcium au goutte à goutte ou en foliaire



Cul noir - Photo CA30

• Autres observations

Nous observons de manière régulière des **symptômes de carences** en particulier carence en magnésium, en azote (des analyses ont été réalisées) et carences en phosphore. Ces carences peuvent être induites, c'est-à-dire que les éléments sont bien présents mais ne sont pas disponibles pour les plantes.



Symptômes de carences - Photos JEEM et CA 30

De gauche à droite : Carence en azote - Carence en magnésium - Carence en phosphore

COURGETTE PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures**

De la reprise des plants jusqu'à la récolte

- **Oïdium**

L'oïdium est toujours très présent même sur des cultures en début de récolte, avec la présence de feuilles entièrement oïdiées.

Nous sommes au niveau 1 à 2 : attaque moyenne à forte.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : Les variétés avec des tolérances intermédiaires à l'oïdium permettent de limiter la maladie



Oïdium – Photo CA30

- **Fusariose**

Dans les parcelles où il y a eu de la fusariose l'an dernier nous observons de nouvelles attaques, souvent amplifiées cette année.

Évaluation du risque : Risque en augmentation pour les parcelles à historique.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : Faire des rotations



Foyer de fusariose – Photo CA30

- **Pucerons /viroses**

Nous observons des attaques de pucerons mais elles restent encore gérables. Les attaques sont de niveau 0 à 1 (faible à moyenne).

Parallèlement nous observons des symptômes de viroses avec des dégâts sur les feuilles mais aussi sur les fruits (niveau acceptable).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : favoriser l'installation des auxiliaires indigènes comme les chrysopes, les syrphes et les coccinelles.



Foyers de pucerons et dégât de virose sur fruit – Photos CA30

• Noctuelles

Nous observons des noctuelles, notamment dans les fleurs. Les dégâts sont contenus au niveau des fruits pour le moment. Nous sommes globalement à un niveau d'attaque de 0-1 : attaque faible à moyenne.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Chenille et dégâts de noctuelle sur fruit - Photos CA 30

• Aleurodes

Nous observons de manière régulière des noctuelles, *Trialeurodes vaporariorum*, mais les niveaux de populations sont faibles et nous n'observons pas de dégâts.

Évaluation du risque : Risque stable.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Aleurode – Photo CA30

CONCOMBRE

• **Stade des cultures** : de la croissance au stade récolte

• Pucerons

Les populations de pucerons se développent toujours dans le Languedoc. Niveau d'attaque 1 à 2 : attaque moyenne à forte. On note tout de même que certaines exploitations arrivent à bien réguler les pucerons grâce à la lutte biologique.

Nous observons généralement une très bonne installation des auxiliaires introduits ou indigènes.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles et prévoir des lâchers d'auxiliaires

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Dès la présence des premiers individus, prévoir de **faire des lâchers de parasitoïdes** comme *Aphelinus abdominalis*, *Aphidius colemani* ou *Aphidius ervi* mais aussi des prédateur comme les chrysopes ou *Aphidoletes aphidimyza*, coccinelles

• Acariens

Les acariens se développent rapidement dans les cultures. Les dégâts peuvent aller jusqu'à la formation de toiles. Niveau d'attaque 1 à 2 : moyenne à forte.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles.

Techniques alternatives :

- *L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.*
- *Il est possible de faire des lâcher d'auxiliaires comme *Néoseiulus californicus*, *Amblyseius andersonii* et *Phytoseiulus persimilis**



Spot d'acariens - Photos JEEM

• Aleurodes

Les aleurodes *Trialeurodes vaporariorum* sont toujours présentes. Mais, pour le moment, les niveaux de populations sont assez faibles. Généralement niveau d'attaque 0 : faible.

Des larves et des adultes sont présents. On observe cependant de plus en plus de larves.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles.

Techniques alternatives :

- *L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.*
- *Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Amblyseius swirskii* (efficace aussi sur thrips), *Encarsia formosa*, *Eretmocerus emericus**
- *Il est possible de faire de la détection de vol et du piégeage massif avec la mise en place de panneaux englués jaunes*



Larve d'aleurode *Trialeurodes vaporariorum* - Photo JEEM

• Oïdium

L'oïdium progresse mais reste tout de même à un niveau acceptable. Nous restons à des niveaux d'attaques moyens de 1 : attaque moyenne

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles

Techniques alternatives :

- *L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.*
- *L'utilisation de variétés résistantes à l'oïdium permet de diminuer le nombre de traitements*



Oïdium- Photo JEEM

• Mildiou

Nous observons toujours quelques dégâts de mildiou, en particulier en agriculture biologique. Le niveau d'attaque est toujours moyen (niveau 1).

Évaluation du risque : Risque stable. Parcelles à surveiller dans les zones où les matinées sont humides.

Techniques alternatives :

- *Bien aérer les abris pour limiter l'humidité.*
- *En zone à risque prendre des variétés avec la résistance intermédiaire (IR) Pcu (*Pseudoperonospora cubensis*)*



Mildiou - Photo JEEM

MELON SOUS BACHES

- **Stade des cultures**

Les plantations **sous bâches** les plus avancées sont au stade récolte.

- **Acariens**

Des acariens sont notés. Les niveaux d'attaques sont de 1 à 2 : faibles à moyennes (attaque forte, > 40% des plantes atteintes).

Évaluation du risque : Risque modéré.

- **Pucerons**

Nous observons une forte pression pucerons. Un des principaux pucerons observé est *Aphis gossypii* dont l'adulte est reconnaissable grâce à ses cornicules noires. Pour le moment nous sommes au niveau d'attaque 1 (faible).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

Lorsque les cultures sont sous PI7, il est conseillé de l'enlever avant d'intervenir.

Mesures prophylactiques : il faut être vigilant pour détecter les premiers foyers et arracher les plants infestés.

- **Viroses (CABYV, CMV, WMV...)**

Des dégâts de viroses, transmises par les pucerons, ont été observés, avec des fréquences et des intensités faibles à moyennes selon les parcelles.

Reconnaissance des symptômes : (Source Ephytia)

Les premiers symptômes du **virus de la mosaïque du concombre** (Cucumber mosaic virus, CMV) s'expriment chez le melon sous forme d'une ou de quelques taches chlorotiques sur la feuille inoculée, ils se généralisent puis évoluent en mosaïque. On observe une mosaïque classique sur le feuillage et parfois sur les fruits et une réduction générale de la vigueur des plantes. »

Les symptômes sur feuillage du **virus de la mosaïque de la pastèque** (Watermelon mosaic virus, WMV) peuvent être une mosaïque plus ou moins forte souvent accompagnée d'une coloration vert foncé le long des nervures et d'une légère crispation du feuillage. Parfois, les symptômes sont beaucoup plus accentués et on peut assister à une réduction spectaculaire de la taille des **feuilles** qui peuvent ne pas atteindre plus d'un ou quelques centimètres de long et être très déformées. La croissance des **rameaux** ne semble pas affectée ce qui peut conférer un aspect particulier de rameau sans feuille. Les symptômes de mosaïque verte sur jeunes **fruits** sont très spectaculaires, mais ils s'estompent - au moins partiellement- à leur maturation, en particulier chez les variétés brodées.



Symptômes de CMV (à gauche) et WMV (à droite) – Photos Ephytia

- **Taupins**

Des dégâts sur fruits sont observés. Les dégâts sont présents sur la face en contact avec le sol.

Évaluation du risque : Le risque sur fruits est faible à fort et il dépend des parcelles.

• Oïdium

Des foyers d'oïdium sont présents. Niveau d'attaque 2 à 3 : moyen à élevé.

Évaluation du risque : Risque élevé

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

• Mildiou

Des cas de mildiou sont de nouveau relevés, particulièrement dans les zones humides où l'humectation du feuillage provoque le développement du pathogène.

Ce pathogène 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.

Évaluation du risque : Risque stable. L'absence d'épisodes pluvieux et l'ensoleillement à venir devraient limiter les risques.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

Pour les dernières cultures qui sont encore sous P17, il est conseillé de l'enlever avant d'intervenir.

Mesures prophylactiques : Privilégier la protection préventive.

• Cladosporiose

Notamment dans le Nord du Gard où les matins sont frais (10°C au petit matin la semaine dernière) et humides, nous observons encore quelques symptômes de cladosporiose. Niveau d'attaque de 0 à 1 : attaque faible à moyenne

Évaluation du risque : Risque stable.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Cladosporiose – Photo CA30

• Grille physiologique

Dans certaines cultures qui approchent de la récolte, notamment dans le nord du Gard, nous observons la présence de symptômes de grille physiologique (maladie non parasitaire).

• Cuscute

De manière ponctuelle, notamment sur la partie Costières, nous observons toujours quelques attaques importantes de cuscute, plutôt sous forme de lune

Techniques alternatives : arracher les plants attequés par la cuscute avant qu'elle ne monte à graine



Grille physiologique – Photo CA30



Attaque de cuscute – Photos JEEM et CA 30

AUBERGINE

- **Stade d'observation :** Récolte

- **Acariens**

Nous observons toujours une augmentation des attaques d'acariens notamment dans les abris pas ou mal blanchis.

Evaluation du risque : Risque en augmentation

Mesures prophylactiques :

- Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires prédateurs comme *Amblyseius californicus*, *Phytoseiulus persimilis*
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Faire de la brumisation et des bassinages : une bonne hygrométrie limite les acariens et favorise les auxiliaires



Dégâts acariens –Photo JEEM

- **Pucerons**

Nous observons des attaques de pucerons (notamment *Macrosiphum*) avec des situations très différentes selon les exploitations, allant de quelques foyers à des situations difficilement gérables.

Nous notons généralement une très bonne installation (sauf dans les endroits où les nuits sont encore fraîches) des auxiliaires et la présence de nombreux auxiliaires naturels comme les coccinelles.

Evaluation du risque :

Risque en augmentation.

Mesures prophylactiques :

- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphelinus abdominalis*, *Aphidius colemani* (en vrac ou avec des plantes relais), et *Aphidius ervi*.
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Parasitisme sur pucerons - Photos JEEM

En haut : Adulte de coccinelle et larves de coccinelles

Au centre : Nymphes et larves de coccinelles

En bas : Puceron parasité par un Praon Larve d'Aphidoletes

- **Aleurodes**

Nous observons des adultes d'aleurodes mais pour le moment peu de dégâts.

Evaluation du risque : Risque stable mais à surveiller

Techniques alternatives :

- Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme des prédateurs *Amblyseius swirskii* qui est aussi efficace sur thrips et *Macrolophus pygmaeus* et comme des parasitoïdes tels qu'*Encarsia formosa* et *Eretmocerus eremicus*.
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- **Corky root (racines liégeuses)**

Nous avons observé quelques dégâts de racines liégeuses (*Pyrenochaeta lycopersici*) sur quelques variétés d'aubergine notamment des allongées (différence très tranchées entre les variétés).

Évaluation du risque : Risque stable.

Mesures prophylactiques : l'utilisation de plants greffés permet de limiter les dégâts. Utilisation notamment des porte-greffes *Solanum torvum* (variétés STT3, Espino, Black Angel).



Corky root– Photo CA30

COURGES

- **Stade d'observation** : Grossissement à la récolte pour les premiers potimarrons

Dans le nord du Gard, des orages des grêles ont eu lieu faisant des dégâts sur les feuilles et les fruits.



Dégâts de grêle – Photos CA30

- **Pucerons - Viroses**

Nous observons des attaques de pucerons sous formes de foyers, mais dispersés dans les parcelles. Ces attaques sont généralement sans gravité.

On note une bonne action des auxiliaires. Niveau d'attaques de 0 à 1, faible à moyenne.

Nous observons également la présence de symptômes de viroses avec des intensités variables selon les secteurs et les types de courges ; niveau d'attaque de 0 à 2 (faibles à forte).

Evaluation du risque : Risque en augmentation.

A surveiller.

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien
- Favoriser l'installation et le maintien des auxiliaires



Symptôme de virose – Photo CA30



Gauche à droite : Foyers de pucerons – Cécidomyies mangeant des pucerons – Œuf de chrysope – Photos CA30

• Oïdium

L'oïdium se développe sur l'ensemble des courges (potimarron, musquée, butternut, spaghetti). Niveau d'attaque 1 à 2 : faible à moyen.

Evaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Oïdium – Photo CA30

CHOUX

• **Stade d'observation :** repiquage

• **Punaises :** Nous observons quelques punaises avec pour le moment peu de dégâts.

Evaluation du risque : Risque en augmentation. A surveiller.

Techniques alternatives :

- Enlèvement manuel ou avec un aspirateur à insectes
- Mettre un filet, qui protégera également contre les punaises mais aussi la piéride et autres papillons. Il est conseillé de mettre le filet sur **arceaux** pour éviter qu'il frotte et abîme les feuilles



En haut : Larve et œufs de punaise

En bas : Dégâts sur feuille – Photos CA30

• **Altises :** Nous observons la présence d'altise et des dégâts sur les feuilles des jeunes plants.

Evaluation du risque : Risque en augmentation. A surveiller.

Techniques alternatives : Mise en place d'un filet

• **Chenilles :** Nous observons des vols de papillons (a priori pas de piérides) et la présence de chenilles qui font quelques dégâts sur les feuilles. Présence également d'œufs.

Evaluation du risque : Risque en augmentation. A surveiller.

Techniques alternatives : Mise en place d'un filet

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Dégâts altises – Photo CA30



De gauche à droite : Œuf de papillon et filet de production – Photos CA30

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

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par les animateurs filière maraîchage de la Chambre d'agriculture du Gard, CENTREX et SUDEXPE et a été élaboré sur la base des observations réalisées, tout au long de la campagne, par les Chambres d'agriculture de l'Hérault, du Gard et du Roussillon, Cathy Conseil, X. Dubreucq, la CAPL, JEEM, le CIVAM Bio 66.

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.