



A retenir

TOUTES ESPECES

Pucerons : Risque en augmentation. Malgré une présence régulière des auxiliaires, les populations restent importantes. Surveiller leur évolution parfois rapide.

TOMATE

Tuta absoluta : Risque important. L'activité est toujours soutenue.

Thrips / TSWV : Des plants virosés sont toujours observés. Soignez la gestion des populations de thrips.

Aleurodes : Populations faibles mais risque en augmentation.

Acariose bronzée : Risque en augmentation

Mineuses : Toujours de faibles dégâts observés mais à surveiller.

Oïdium : Risque en augmentation

COURGETTE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

Aleurodes - Acariens : Risque en augmentation. Les attaques sont en progression.

Chenille : Risque en augmentation. Des dégâts faibles mais présents sur feuilles et fruits

Oïdium : Risque en augmentation. Des symptômes ponctuellement importants.

Fusariose : Risque important pour les parcelles à historique.

CONCOMBRE

Aleurodes : Risque en augmentation

Thrips et Acariens : Pression en hausse. Des attaques ponctuellement sévères sont observées.

Nématodes : Risque important

Oïdium : Risque en augmentation. Les conditions sont favorables au développement de la maladie.

MELON SOUS ABRIS

Acariens : Risque élevé. Populations en pleine expansion

Oïdium : Risque en augmentation

MELON SOUS CHENILLE ET BACHE

Verticilliose : Les conditions actuelles sont favorables aux maladies de dépérissement.

Acariens : Risque en augmentation

Oïdium - Mildiou : Risque en augmentation

Rhizoctonia : risque en augmentation

AUBERGINE

Acariens : Risque en augmentation

Doryphore : Risque en augmentation

Punaise : Risque en augmentation avec quelques dégâts observés sur fleurs.

POIVRON

Tuta absoluta : Pas de dégâts observés mais à surveiller.

HARICOT SOUS ABRIS

Acariens : Risque en augmentation

COURGE

Oïdium : Risque en augmentation.

POMME DE TERRE

Doryphore : Risque en augmentation.

AIL

Rouille : 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

Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles



1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.

2. Attention, la mention "abeille" sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention "abeille" rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais reste potentiellement dangereux.

3. Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles. Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 h d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.

4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.

5. Lors de la pollinisation (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : [note nationale BSV](#).

De nombreux cas de **brûlures** sont à déplorer (notamment en culture de fraises, jeunes plants de concombre et d'aubergine) et observation de nombreuses ruches où les bourdons ont beaucoup trop chaud (ils ventilent la ruche).

Pour ceux qui ne l'ont pas encore fait, **il est fortement conseillé de blanchir à pleine dose**. Les produits sont à appliquer lorsqu'il n'y a plus de rosée sur les bâches et il faut au moins 12h de temps sec pour éviter tout lessivage.



Blanchiment des tunnels 5 et 9 m – Bourdons qui refroidissent la ruche – Photos CA30

FRAISE SOUS ABRIS

- **Stade des cultures en tunnel froid**

Les cultures sont en train d'être arrachées laissant place à un engrais vert ou une solarisation

- **Solarisation**

Ce procédé thermique de désinfection des sols (plusieurs pathogènes et ravageurs ainsi que des graines d'adventices) consiste, grâce au rayonnement solaire, à faire monter en température un sol humidifié à la capacité au champ. L'eau stockée assure la transmission en profondeur (10-20 cm) de la chaleur par conduction. La température atteinte dans le sol est de l'ordre de 35-40 °C. Pour ceux qui remettent des fraises il est possible de solariser directement sur de nouvelles buttes.



Cultures sous tunnel juste arrachées
Photo CA30

Il est conseillé d'alterner 1 an sur 2 (voire sur 3) la solarisation avec un engrais verts car la solarisation peut désorganiser la biodiversité dans le sol et réduire le taux de matière organique

Comment procéder ?

- Travailler le sol de manière assez fine
- Faire le plein en eau du sol
- Poser une bâche de solarisation transparente d'environ 30 -50 µm d'épaisseur en s'assurant **qu'il y ait une période ensoleillée d'au moins 4-5 j** pour que la montée en température puisse s'effectuer en particulier en plein champ (pour ceux qui débâchent les tunnels en été). Bien couvrir les bords des tunnels pour éviter que les adventices poussent et soulèvent la bâche. Faire une aspersion pour bien plaquer la bâche au sol.
- Fermer les tunnels pendant 4-5 j pour qu'il y ait une montée en température, puis ouvrir à nouveau les portes des tunnels sinon les bâches des tunnels et le système d'irrigation risquent de s'abîmer.
- Laisser la solarisation pendant environ 45j (60j en plein champ ou si les bâches des tunnels 4.5 ou 5m ont été retirées)
- A la fin de la solarisation, enlever la bâche et la recycler.
- Faire un travail de sol superficiel avant de planter vos plants de fraisiers en Août ou vos salades en septembre



Température sol à 10cm - Photo CA30



Solarisation sous abris – Photos CA30

ASPERGE

• Stade des cultures

Les récoltes d'asperges en plein champ sont terminées.

• Mouche de l'asperge (*Platyparea poeciloptera*)

Le vol de mouches de l'asperge est toujours en cours.

Évaluation du risque : Risque fort. Un vol est en cours.

TOMATE

• Stade des cultures : Floraison / Nouaison / début récolte

• *Tuta absoluta*

Nous observons toujours des attaques de *Tuta absoluta* avec des dégâts sur feuilles et sur fruits et surtout au niveau des portes et des ouvrants. Nous avons également observé de la *Tuta* dans des morelles bordant les cultures de tomates.

Evaluation 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.

- **Faire des lâchers de trichogrammes**, parasite des œufs de Tuta

- **Enlever les feuilles touchées** mais pas plus, sinon on risque 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'1 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 mais ne pas accrocher à la plante. Durée d'application : 110-120 jours au printemps-été et 150-160 jours en automne-hiver.

- **Mettre des filets au niveau des ouvrants.**

Mesures prophylactiques : enlever les adventices hébergeant de la Tuta aux abords des cultures.



Dégâts de Tuta sur morelle (à gauche) et sur tomate (au centre) – Larve de Tuta (à droite)- Photos JEEM

• Pucerons (plusieurs espèces)

Dans certains cas, notamment en agriculture biologique, les attaques de pucerons deviennent plus importantes. Mais nous notons une bonne présence d'auxiliaires parasitoïdes et prédateurs.

Evaluation du risque : Risque important. Surveillez également la régulation qui s'opère par les auxiliaires.

Techniques alternatives :

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

- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes



Pucerons parasités – Photo JEEM

• Thrips - TSWV

Nous observons toujours des thrips et également des plantes infestées par le virus TSWV (Virus de la mosaïque bronzée de la tomate). Cette virose se caractérise par des plantes qui restent naines, la présence de feuilles violacées et des déformations foliaires avec une courbure de l'apex

Evaluation du risque : Risque important

Techniques alternatives :

- Il n'y a pas d'auxiliaire spécifique recommandé contre le thrips sur tomate. *Macrolophus*, introduit essentiellement pour lutter contre l'aleurode et *Tuta absoluta*, peut avoir, lorsqu'il est bien installé, une action secondaire intéressante sur thrips.



TSWV sur tomate - Photo JEEM

- Possibilité de mettre en place de pièges englués bleus pour suivre les vols et faire du piégeage massif. Possibilité d'y associer des capsules qui contiennent une phéromone sexuelle d'agrégation qui attire les mâles et les femelles adultes du thrips californien (*Frankliniella occidentalis*). La phéromone attire deux à trois fois plus de thrips sur le panneau adhésif en comparaison avec l'utilisation du piège adhésif seul, ce qui permet une détection plus précoce.
- Arracher les plants attaqués par le TSWV et les sortir de la serre

- **Aleurode** (*Trialeurodes vaporariorum*)

Nous observons de manière régulière quelques aleurodes, en particulier en agriculture biologique. Mais pour le moment les populations restent limitées.

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.
- Possibilité de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Macrolophus pygmaeus* (punaise prédatrice polyphage).



Aleurode sur tomate - Photo JEEM

- **Acariose bronzée** (*Aculops lycopersici*)

Nous avons observé quelques cas d'acariose bronzée, mais pour le moment les attaques sont faibles.

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.



Acariose bronzée - Photo JEEM

- **Mineuse**

Nous observons de manière régulière quelques attaques de mineuses. Mais pour le moment les dégâts sur feuilles restent limités.

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.
- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Diglyphus isaea* et *Dacnusa sibirica*.
- Possibilité également de mettre des panneaux jaunes englués pour détecter et piéger des mouches mineuses.

- **Oïdium** (*Pseudoidium neolycopersici*)

L'oïdium se développe progressivement avec la présence que quelques taches blanches sur les feuilles.

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. Contacter votre technicien.



Oïdium sur tomate - Photo JEEM

COURGETTE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures**

Croissance de plantes à récolte

- **Pucerons (*plusieurs espèces*) et viroses**

Les pucerons sont de plus en plus nombreux avec une présence sur les feuilles et les fleurs, en particulier en agriculture biologique et sous abris. En plein champ les attaques sont moins importantes

Les attaques sont d'une importance moyenne (niveau 1) à élevée (niveau 2) notamment en agriculture biologique (présence de fumagine). Nous notons une bonne installation des auxiliaires aussi bien issus des lâchers (sous abris) qu'indigènes (particulièrement en plein champ).

Nous notons également la présence de viroses, en particulier en plein champ même sur des variétés ayant des tolérances intermédiaires aux virus notamment CMV, WMV et ZYMV.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Surveillez l'évolution des populations de pucerons et du cortège d'auxiliaires.

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 mettre en place des plantes relais pour amener l'*Aphidius colemani* ou bien de faire des lâchers.



Symptômes de viroses - Photos CA30



Coccinelle – Œufs de coccinelles – Pucerons parasités - Photos CA30

- **Aleurodes (*Trialeurodes vaporariorum*)**

Nous observons une augmentation des attaques d'aleurodes qui peut être exceptionnelle dans certains cas, en particulier sous abris (présence de fumagine). Les niveaux d'attaques vont de 0 à 2 (attaques faibles à très importantes).



Aleurodes sur courgette – Larves d'aleurodes - Fumagine - Photo JEEM

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.
- Sous abris des panneaux jaunes englués permettent de piéger les adultes
- Sous abris, possibilité de faire des lâchers d'auxiliaires comme des prédateurs *Amblyseius swirskii* ou des parasitoïdes *Encarsia formosa* et *Eretmocerus emericus*

- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

Les attaques d'acariens augmentent progressivement et elles sont maintenant principalement de niveau moyen (1).

Évaluation du risque : Risque en légère augmentation.

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

- **Chenilles** (Plusieurs espèces)

Nous observons des attaques de noctuelles avec la présence de dégâts sur les feuilles et aussi sur les fruits. Pour le moment les attaques sont de niveau faible (Niveau 0).

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 sur feuille - Photos CA30

- **Oïdium**

(*Podosphaera xanthii* et *Golovinomyces cichoracearum*)

Les situations sont très diverses selon les exploitations. Les niveaux d'attaques vont de faible à forte (0 à 2).

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 – Photo CA30

- **Fusariose**

Dans les parcelles où il y a eu de la fusariose l'an dernier nous observons toujours la présence de maladie.

Évaluation du risque : Risque important 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



Fusariose – Photo CA30

CONCOMBRE

- **Stade des cultures** : Nouaison / Récolte

- **Aleurodes** (*Trialeurodes vaporariorum*)

Nous observons une augmentation des attaques d'aleurodes notamment en concombre Bio. Les niveaux d'attaques vont du niveau moyen (1) à fort (2).

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.
- Des panneaux jaunes englués permettent de piéger les adultes
- Possibilité de faire des lâchers d'auxiliaires comme des prédateurs *Amblyseius swirskii* ou des parasitoïdes *Encarsia formosa* et *Eretmocerus emericus*



Adulte et larves d'aleurode - Photo JEEM

- **Pucerons** (plusieurs espèces)

Nous observons toujours une forte progression des attaques de pucerons (notamment *Aulacorthum solani*) en particulier en agriculture biologique. Cependant, nous observons également une très bonne installation des auxiliaires qui ont été lâchés ou indigène. Les niveaux d'attaques vont de 0 à 2 (attaques faibles à fortes). Nous notons également la présence de viroses.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Surveillez l'évolution des populations de pucerons et du cortège d'auxiliaires.

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Favoriser l'activité d'*Aphidius colemani* par des lâchers ou l'implantation de plantes relais.



Refuge à *Aphidius*- Photo JEEM



Puceron *Aulacorthum solani* – Larve de syrpe – Larve de chrysope -- Photos JEEM

- **Thrips** (*Frankliniella occidentalis*)

Les attaques de thrips s'intensifient avec toujours des dégâts sur feuilles de concombre. Les attaques sont variables d'une exploitation à l'autre mais dans certains cas elles sont très importantes et peuvent atteindre le niveau 3 (attaque forte). On note aussi la présence d'*Aeolothrips* qui est un thrips prédateur qui se nourrit notamment de larve de thrips.

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.
- Possibilité de faire des lâches d'auxiliaire comme *Amblyseius swirskii* (efficace aussi sur aleurodes) et *Neoseiulus cucumeris*
- Possibilité de mettre en place de panneaux chromatiques bleus pour suivre les vols et faire du piégeage massif.



Aeolothrips - Photo CA30



Dégâts thrips – Photo JEEM

- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

Les attaques d'acariens peuvent être selon les cas très importantes notamment en agriculture biologique. et le niveau d'attaque peut atteindre 3 (attaque forte, présence sur plus de 40% des plantes) avec la présence de toile

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.
- Possibilité de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Amblyseius californicus*, *Amblyseius andersonii* ou encore *Phytoseiulus persimilis*.



Acariens sur concombre - Photo JEEM

- **Nématodes** (Plusieurs espèces)

Nous observons de manière régulière des attaques de nématodes, avec des impacts plus ou moins importants sur les cultures

Évaluation du risque : Risque important.

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

Mesures prophylactiques :

- En fin de cultures, éliminer le maximum de racines
- Adapter les rotations et les pratiques culturales
- Travailler les parcelles contaminées en dernier et nettoyer les outils de travail du sol pour éviter de disséminer les nématodes.



Galles de nématodes - Photo JEEM

- **Oïdium** (*Plusieurs champignon*)

Nous observons toujours des attaques d'oïdium.

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 : Prendre des variétés avec des résistances intermédiaires



Oïdium - Photo JEEM

MELON SOUS ABRIS

- **Stade des cultures** : récoltes en cours

- **Pucerons** (*plusieurs espèces*)

Nous observons toujours des attaques de pucerons, principalement en agriculture biologique. La pression est gérée pour l'instant (attaques de niveau 1). On note une installation des auxiliaires.

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.

- Il est possible de mettre en place des plantes relais (sur de l'éleusine par exemple) pour amener l'*Aphidius colemani* ou bien de faire des lâchers.



Foyers de pucerons – Syrphe – Larve de coccinelle - Photos JEEM

- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

La pression acariens est en pleine expansion, avec un niveau d'attaque de moyen à fort (2 à 3).

Évaluation du risque : Risque élevé.

Techniques alternatives : Il est possible de faire des lâchers avec *Neoseiulus californicus* (acarien prédateur)



Attaques d'acariens - Photo JEEM

- **Oïdium** (*plusieurs espèces*)

Quelques taches d'oïdium sont présentes en Provence (pression de niveau 1).

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 : Prendre des variétés avec des résistances intermédiaires



Oïdium- Photo JEEM

MELON SOUS CHENILLE & SOUS BACHES

- **Stade des cultures**

Cultures plantées sous chenilles : récoltes en cours ou terminées.

Cultures plantées sous bâches : de reprise à grossissement des fruits



Melon sous bâche- Photo CA30

- **Verticilliose**

(*Verticillium dahliae* & *Verticillium albo-atrum*)

Des symptômes de dépérissements des plantes sont notés, probablement liés à *Verticillium*.

Les plantes affectées montrent un flétrissement des feuilles les plus basses aux moments les plus chauds de la journée. Dans un premier temps, ce flétrissement est réversible au cours de la nuit et parfois limité à un seul "côté" de la plante. Par la suite, certains secteurs du limbe, souvent internervaires et en forme de « V », se ramollissent et jaunissent progressivement. Des portions importantes des feuilles finissent par prendre une teinte beige à brune, puis se nécroser et se dessécher. Les feuilles ainsi touchées meurent éventuellement de façon prématurée, ce qui entraîne une exposition des fruits au rayonnement solaire et donc des risques de brûlures solaires.

Évaluation du risque : Risque élevé. Les photopériodes courtes et les éclaircissements faibles sensibilisent les plantes à la maladie.

Mesures prophylactiques : l'utilisation de plants greffés sur des sols à problèmes peut limiter la gravité des attaques

- **Pucerons (plusieurs espèces)**

Lors de certains débâchages nous avons observé la présence de pucerons, quelques fois de manière très importante. Attaques allant du niveau faible à très important (0 à 2). Dans certains secteurs nous notons également la présence de virus sur feuilles et aussi sur fruits

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Mesures prophylactiques : Favoriser la présence d'auxiliaires indigènes comme les syrphes, chrysopes et autres coccinelles



Symptômes de virose - Photo CA30



Foyer de puceron - Larve de cécidomyies prédatrice de pucerons - Photos CA30

- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

Des acariens sont repérés. Les niveaux d'attaques sont de 1.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.
L'augmentation des températures devrait être favorable au développement des populations.

- **Oïdium** (*plusieurs espèces*)

Des taches d'Oïdium sont repérées sur certains sites. Niveau d'attaque 1.

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.

- **Rhizoctonia** (*Thanatephorus cucumeris = Rhizoctonia solani*)

Suite aux Nous avons observé de manière ponctuelle aussi bien sous abris qu'en plein champ des attaques de Rhizoctonia..

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.

Lors que les cultures sont sous P17, il est conseillé de l'enlever avant d'intervenir.

Mesures prophylactiques : privilégier la protection préventive.

- **Mildiou** (*Pseudoperonospora cubensis*)

Suite aux humectations du feuillage, des cas de mildiou ont été observés. Attaques faibles à moyenne (niveau 0-1).

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.

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.

- **Oiseaux**

Nous observons ponctuellement des attaques d'oiseaux

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : Possibilité de mettre des effaroucheurs



Attaque d'acariens - Photo JEEM



Rhizoctonia - Photo JEEM



Mildiou - Photo CA30



Dégâts d'oiseaux et effaroucheurs à gaz - Photo CA30

AUBERGINE

- **Stade des cultures :** Floraison – nouaison - Récolte

- **Pucerons** (*plusieurs espèces*)

Nous observons toujours des attaques de pucerons aussi bien en agriculture biologique qu'en conventionnelle.

Les populations évoluent et sont généralement de niveau 0 à 1 (attaques faibles à moyennes) mais peuvent être dans certains cas très importantes (niveau 2). On observe aussi une présence importante de parasitoïdes et de prédateurs.

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.
- Il est possible de mettre en place des plantes relais (sur de l'éleusine par exemple) pour amener l'*Aphidius colemani* ou bien de faire des lâchers.



Pucerons sur aubergine - Syrphe – Coccinelle Scymnus - Photos CA30

- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

Nous observons des attaques d'acariens qui peuvent être très importantes notamment en agriculture biologique

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives :

- Réalisation plusieurs aspersion plutôt longues en journée. Les feuilles doit être sec la nuit.
- Bien blanchir les tunnels
- Arracher les plantes les plus infestées.
- Possibilité de faire des lâchers d'*Amblyseius californicus*, *Amblyseius andersonii* et de, *Phytoseiulus persimilis*



Acariens – Photo JEEM

- **Doryphore**

Dans certains secteurs nous observons quelques attaques de doryphores.



Larve et adulte de doryphore sur aubergine – Photo CA30

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.
- Possibilité de les enlever à la main sur de petites surfaces et d'écraser les œufs.

- **Punaise** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons de manière régulière la présence de punaise comme des Lygus, Nezara qui font des dégâts sur les fleurs et les fruits.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives :

- Mise en place de filet
- Mise en place de piège pour faire de la détection. Attention piège et phéromones différents selon les punaises.
- Enlever manuellement les individus et les œufs.



Nezara viridula– Photo CA30

POIVRON

- **Stade des cultures**

Grossissement des fruits - Récolte

- **Pucerons** (*plusieurs espèces*)

Nous observons toujours des attaques de pucerons, principalement en agriculture biologique. Nous notons un bon parasitisme mais dans certains cas les populations sont très importantes.

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.
- Il est possible de mettre en place des plantes relais (sur de l'éleusine par exemple) pour amener l'*Aphidius colemani* ou bien de faire des lâchers. Possibilité e faire des lâchers aussi d'*Aphidius ervi* ou d'*Aphelinus abdominalis*. Comme prédateur on peut faire aussi des lâchers d'*Aphidoletes aphidimyza* (cécidomyie).



Foyers de puceron - Photo JEEM

- **Tuta absoluta**

Nous avons observé de manière ponctuelle la présence d'adulte de *Tuta absoluta* dans des cultures de poivron mais sans dégâts.

Évaluation du risque : A surveiller

- **Brûlure**

Nous avons observé des brûlures sur fruits en particulier au niveau des ouvrants.

Mesures prophylactiques :

- Faire en sorte que les fruits soient protégés par des feuilles
- Blanchir suffisamment les tunnels



Tuta absoluta sur poivron - Photo JEEM



Brûlure sur poivron - Photo JEEM

HARICOT SOUS ABRIS

- **Stade des cultures**

Récolte en cours

- **Pucerons** (*plusieurs espèces*)

Nous observons toujours des attaques de pucerons, principalement en agriculture biologique. Même si la présence d'auxiliaires est importante, certaines attaques sont sévères.

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.
- Il est possible de mettre en place des plantes relais (sur de l'éleusine par exemple) pour amener l'*Aphidius colemani* ou bien de faire des lâchers. Possibilité de faire des lâchers aussi d'*Aphidius ervi* ou d'*Aphelinus abdominalis*. Comme prédateur on peut faire aussi des lâchers d'*Aphidoletes aphidimyza* (cécidomyie).

- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

Nous observons des attaques d'acariens qui dans certains cas peuvent être importantes.

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.
- La brumisation permet de limiter les populations d'acariens.



Foyers de puceron et présence d'auxiliaires - Photo JEEM



Foyer d'acariens - Photo CA30

COURGE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures**

Grossissement des fruits

- **Pucerons** (*plusieurs espèces*)

Nous observons des attaques de pucerons, en particulier en agriculture biologique. Même si la présence d'auxiliaires est importante, certaines attaques sont sévères. Attaque faible à forte (niveau 0 à 2).

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.
- En sous abris, il est possible de mettre en place des plantes relais (sur de l'éleusine par exemple) pour amener l'*Aphidius colemani* ou bien de faire des lâchers. Possibilité de faire des lâchers aussi d'*Aphidius ervi* ou d'*Aphelinus abdominalis*. Comme prédateur on peut faire aussi des lâchers d'*Aphidoletes aphidimyza* (cécidomyie).



Foyers de puceron - Photo CA30



Auxiliaires – Larve de cécidomyie – Larve coccinelle – larve en train de se nymphosier – Nymphe et adulte de coccinelle - Photos CA30

- **Oïdium** (*plusieurs espèces*)

Nous observons de nombreuses attaques d'oïdium, en particulier en sous abris mais cela arrive aussi en plein champ. Attaque faible à forte (niveau 0 à 2).

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.

Mesures prophylactiques : Prendre des variétés avec des résistances intermédiaires



Oïdium- Photo CA30

- **Dégâts de grêle**

Nous avons observé des dégâts de grêle sur certaines cultures de courges et aussi sur du paillage biodégradable.



Dégâts de grêle- Photos CA30

POMME DE TERRE

- **Stade des cultures** : Floraison – Grossissement - Récolte

- **Doryphore**

Nous observons quelques attaques de doryphores.

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.

- Possibilité de les enlever à la main sur de petites surfaces et d'écraser les œufs.



Larve et adultes de doryphore- Photo CA30

AIL

- **Stade des cultures :** Grossissement - Récolte

- **Rouille (*Puccinia allii*)**

Nous observons de manière régulière des attaques de rouille, notamment dans les secteurs froids et humides.

Évaluation du risque : Risque stable si le vent persiste.

Méthodes prophylactiques :

- Eviter les fertilisations trop riches en azote
- Eviter les parcelles froides et humides



Rouille sur ail - Photo 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.