

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la région  
Occitanie



## A retenir

### CONCOMBRE

**Pucerons** : Risque en forte augmentation  
**Acariens** : Risque important et en forte augmentation selon les secteurs  
**Thrips** : Risque en augmentation dans le Languedoc et stable dans le Roussillon  
**Oïdium** : Risque en forte augmentation  
**Mildiou** : Risque en augmentation

### ASPERGE

**Criocères** : Risque modéré  
**Puceron de l'asperge** : Risque à surveiller  
**Rouille** : Risque à surveiller

### TOMATE

**Tuta absoluta** : Risque important  
**Mineuse** : Risque en augmentation  
**Pucerons** : Risque en augmentation  
**Noctuelle** : Risque en augmentation  
**Aleurodes** : Risque en augmentation  
**Taupin** : Risque en augmentation  
**Thrips - TSWV** : Risque important  
**Acariens** : Risque important  
**Acariose bronzée** : Risque important  
**Oïdium** : Risque en augmentation  
**Fusariose** : Risque en augmentation  
**Cladosporiose** : Risque en augmentation  
**Blossom end rot** : Risque en augmentation

### AUBERGINE

**Pucerons** : Risque en augmentation  
**Acariens** : Risque en augmentation  
**Altises** : Risque en augmentation  
**Doryphore** : Risque en augmentation à forte augmentation dans le Roussillon  
**Punaise** : Risque en augmentation  
**Aleurodes** : Risque en augmentation  
**Virus** : Risque stable  
**Maladie vasculaire** : Risque en augmentation

### MELON SOUS CHENILLE ET SOUS BACHE

**Mildiou** : Risque en augmentation  
**Oïdium** : Risque en augmentation  
**Rhizoctonia** : Risque à surveiller  
**Grille physiologique** : Risque en augmentation  
**Verticilliose** : Risque en augmentation  
**Acariens** : Risque élevé  
**Taupin** : Risque en augmentation  
**Chenille** : Risque à surveiller  
**Pucerons** : Risque à surveiller



#### 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

**COURGETTE SOUS  
ABRIS ET PLEIN  
CHAMP**

**Noctuelles** : Risque en augmentation  
**Pucerons** : Risque stable  
**Virus** : Risque en augmentation  
**Aleurodes** : Risque en augmentation  
**Fusariose** : Risque important dans les parcelles à historique  
**Cladosporiose** : Risque stable  
**Oïdium** : Risque en augmentation

**POIVRON SOUS ABRIS**

**Pucerons** : Risque en augmentation  
**Noctuelles** : Risque en augmentation

**PASTEQUE**

**Pucerons** : Risque en augmentation  
**Acariens** : Risque en augmentation

**BUTTERNUT**

**Pucerons** : Risque à surveiller

**ARTICHAUT**

**Oïdium** : Risque en augmentation  
**Noctuelle** : Risque en augmentation  
**Taupins** : Risque stable

Cliquez sur les cultures ci-dessus pour être redirigé vers les sections correspondantes du BSV.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Note Nationale  
Biodiversité

BULLETIN DE  
SANTÉ DU VÉGÉTAL  
ÉCOPHYTO

OFB  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA 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.

























**Flore des bords de champs  
& santé des agro-écosystèmes**

photo : Victor Dupuy

Consultez la note nationale sur [Ecophytopic](#)

## METEO

- **Prévisions pour la période du 14 au 19 juin** (Source Météo France)

Département / Jour	Mer	Jeu	Vend	Sam	Dim	Lun
<b>Gard</b>						
<b>Hérault</b>						
<b>Aude</b>						
<b>Pyrénées-Orientales</b>						

La période démarre par un temps chaud et ensoleillé mercredi 28 et jeudi 29 juin, avec des températures maximales en journée autour de 33-34 °C. Des orages sont annoncés dans l'ouest audois jeudi en soirée donnant lieu dans la nuit à des pluies sur l'ensemble du territoire. Des orages peuvent survenir vendredi matin sur l'Hérault et le Gard. Suite aux pluies, les températures baisseront, les maximales ne devant pas dépasser 30 °C. La fin de semaine sera clémente, sous régime de vent de nord ou nord-ouest, avec quelques passages nuageux. Des pluies sont possibles samedi et dimanche après-midi dans l'ouest audois.

# FRAISES

## • Stade des cultures

Fin de récoltes pour la plupart des cultures laissant place à un engrais vert ou une solarisation (ou les 2).

## • Solarisation

Ce procédé thermique de désinfection (plusieurs pathogènes et ravageurs ainsi que des graines d'adventices) des sols 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 (10-20cm) 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.

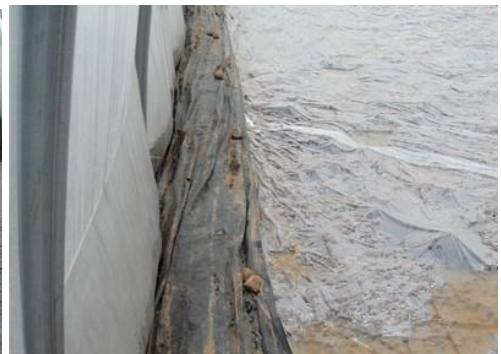


Arrachage des cultures – Photo CA30

**Il est conseillé d'alterner 1 an sur 2 (voire sur 3) la solarisation avec un engrais vert 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



Solarisation sous abris – Photos CA30



- **Engrais vert**

Possibilité de mettre en place d'un engrais comme un sorgho fourrager. Différentes variétés disponibles : Piper, Lussi, Sudal, Trudan8, Jumbo..... Un engrais a plusieurs objectifs selon les espèces choisies. De manière générale, il contribue à la restructuration du sol, à la lutte contre les adventices et à une meilleure vie de la microfaune et de la microflore du sol.

Dose de semis pour du sorgho assez dense pour avoir un bon pouvoir couvrant : 40-50 kg/ha

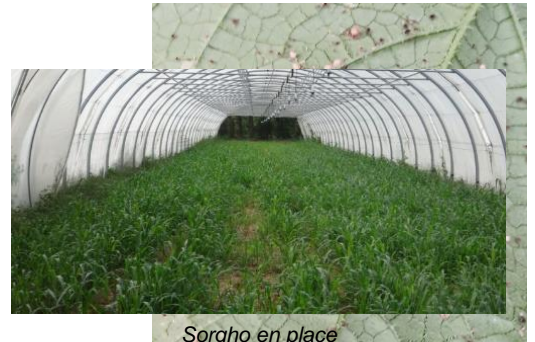
## CONCOMBRE

- **Stade des cultures**

En croissance – En récolte

- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Aussi bien dans le Languedoc et dans le Roussillon, nous observons toujours des attaques de pucerons en particulier en Bio avec des niveaux de populations qui progressent rapidement et qui dans certains cas sont très importants. La mise en place de plantes relais permet d'avoir de nombreux auxiliaires qui régulent les populations. On note la bonne présence d'auxiliaires indigènes comme les coccinelles.



Sorgho en place  
Pucerons parasités par des aphidius  
Photo JEEM

**Évaluation du risque :** Risque en forte augmentation

*Techniques alternatives :*

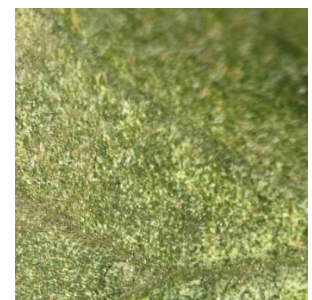
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.
- Il est possible de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphidius colemani* (vrac ou plantes relais), *Aphidius ervi* et *Aphelinus abdominalis*. Possibilité de faire aussi des lâchers de prédateurs comme *Aphidoletes aphidimyza* et les coccinelles
- Favoriser la présence des auxiliaires
- Eviter les fertilisations azotées excessives



- **Acariens** (*Tetranychus sp.*)

En particulier dans le Languedoc nous notons toujours une forte attaque d'acariens sur concombre en particulier en culture biologique avec des dégâts sur les feuilles et les fruits. Dans les cas les plus extrêmes on note la présence de toiles. Cependant dans le Languedoc avec les multiples pluies les attaques faiblissent.

Dans le Roussillon, les populations d'acariens sont en fortes augmentation avec des dégâts souvent importants, les conditions chaudes et sèches favorisent leur développement sur toutes les parcelles.



Dégâts acariens sur concombre  
Photo CA66

**Évaluation du risque :** Risque important et en forte augmentation selon les secteurs

*Techniques alternatives*

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.
- Eviter les climats trop secs et chauds qui favorisent la prolifération des acariens
- Bassiner le feuillage en période séchante
- Assurer une bonne alimentation en eau des plantes pour favoriser l'évapotranspiration
- Introduire des auxiliaires prédateurs et favoriser leur présence dans les abris.



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

Dans le Languedoc, nous observons toujours des attaques de thrips, parfois importantes notamment en agriculture biologique. Pour le moment pas de dégâts sur les fruits.

Dans le Roussillon, nous observons une faible pression de thrips cette semaine, les populations stagnent

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation dans le Languedoc et stable dans le Roussillon.



Punaise Orius laevigatus prédatrice de thrips

Photo JEEM

B

**Techniques alternatives :**

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et/ou contactez 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.

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

Aussi bien dans le Languedoc que dans le Roussillon, le risque Oïdium est élevé, avec de fortes pressions dans les abris

**Évaluation du risque** : Risque en forte augmentation

**Techniques alternatives :**

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



Oïdium sur concombre

Photo JEEM

B

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

Suite aux différentes pluies et matinée humides selon les endroits, nous observons des dégâts de mildiou en particulier en agriculture biologique et sous les ouvrants des tunnels qui n'auraient pas été fermés pendant les épisodes pluvieux. Bien veiller à ne pas mouiller le feuillage pour éviter l'apparition des premières taches.

**Évaluation du risque** : Dégâts en augmentation.

**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*)
- Éviter les excès d'azote
- Éviter les flaques d'eau et le confinement des abris (forte hygrométrie)
- Fermer les serres lors des orages



Mildiou - Photo JEEM



Mildiou - Photos CA66



# ASPERGE

- **Stade des cultures**

Les récoltes sont terminées

- **Criocères**

La présence de criocères adultes est observée sur les asperges. Des adultes de criocères à 12 points (couleur orange) *Crioceris duodecimpunctata* ne sont pas nuisibles pour la culture mais des criocères noirs, oranges et blancs, *Crioceris asparagi*, et leurs larves, sont nuisibles.

**Évaluation du risque** : Risque modéré



Les 2 espèces de criocères  
Photo SUDEXPE

- **Puceron de l'asperge (*Brachycorynella asparagi*)**

A cette période il faut être très vigilant concernant la présence de puceron de l'asperge (*Brachycorynella asparagi*).

Il faut observer les parcelles en réalisant des battages : secouer la partie basse du feuillage en mettant une feuille cartonnée blanche dessous afin de recueillir les insectes. Le puceron de l'asperge a une taille de 1,5 mm et présente une couleur vert-bleuté. Il ne se remarque pas facilement au milieu des asperges.

**Évaluation du risque** : Risque à surveiller.



Puceron de l'asperge  
Photo SUDEXPE

- **Rouille (*Puccinia asparagi*)**

Les conditions climatiques sont favorables au développement de la rouille.

**Évaluation du risque** : Risque à surveiller



Rouille de l'asperge  
Photo SUDEXPE

# TOMATE

- **Stade des cultures :**

Croissance de plantes – Nouaison – Grossissement des fruits - Récolte

- **Tuta absoluta**

Aussi bien dans le Languedoc que dans le Roussillon, nous observons de plus en plus de dégâts de Tuta sur les feuilles et sur les fruits

**Evaluation du risque** : Risque important





**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.

- Faire des lâchers de trichogrammes qui parasitent les 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 10m<sup>2</sup> (1000 diffuseurs/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 et ne pas trop enrouler les diffuseurs autour d'un fil sinon la diffusion ne se fera pas bien. Durée d'application : 110-120 jours au printemps-été et 150-160 jours en automne-hiver.



Dégâts sur fruits  
Photo CA30

- **Mineuse** (plusieurs espèces)

Nous observons toujours, notamment en agriculture biologique de nombreux cas d'attaques de mineuses.

**Evaluation du risque** : Risque en augmentation



**Techniques alternatives** : Sous abris FERMES, l'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficaces. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



Galerie de mineuse - Photo CA30

- **Pucerons** (plusieurs espèces)

Nous observons toujours quelques attaques de pucerons notamment en agriculture biologique mais pour le moment les populations sont toujours peu importantes et plutôt sous forme de foyers. Nous notons la présence d'auxiliaires indigènes comme les chrysope.

**Evaluation du risque** : Risque en augmentation



**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace notamment en les localisant sur les foyers. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



Puceron parasité par un aphidius - Photo CA30

- **Noctuelle** (plusieurs espèces)

Nous observons toujours la présence de noctuelles avec des dégâts sur feuilles et sur fruits, en particulier en agriculture biologique.

**Evaluation du risque** : Risque en augmentation



**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace notamment en les localisant sur les foyers. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.

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

Nous observons toujours quelques attaques d'aleurodes, pour le moment le niveau d'attaque reste faible

**Evaluation du risque :** Risque en augmentation



**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace notamment en les localisant sur les foyers. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



Aleurodes sur tomate - Photo JEEM

- **Taupin** (plusieurs espèces)

Nous observons de manière ponctuelle quelques dégâts de taupins sur fruits.

**Evaluation du risque :** Risque en augmentation

**Techniques alternatives :** utilisation de moyens mécanique comme la mise en place d'une protection en carton pour les fruits qui touchent le sol.



Protection taupin sur tomate – Larve de taupin - Photos JEEM

- **Thrips - TSWV**

Nous observons toujours quelques 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.

- 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 atteints par le TSWV et les sortir de la serre.



Dégâts TSWV sur tomate  
Photo JEEM



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

Nous observons de plus en plus de dégâts d'acariens avec la présence d'individus mobiles et d'œufs.

**Évaluation du risque** : Risque important

**B**

**Techniques alternatives :**

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Action secondaire intéressante de *Macrolophus pygmaeus* sur les petits foyers.



Acariens mobiles et œufs - Dégâts acariens - Photo CA30

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

Nous observons une augmentation des cas d'acariose bronzée.

**Évaluation du risque** : Risque important.

**B**

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



Acariose tomate – Photo JEEM

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

L'oïdium continue à se développer avec la présence de quelques taches blanches sur les feuilles.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

**B**

**Techniques alternatives :**

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.
- Bien aérer les tunnels ou les multichapelles.



Oïdium tomate – Photo JEEM

- **Fusariose** (*Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici*)

En agriculture biologique, des symptômes de fusariose ont été observés sur plants déjà affaiblis par des attaques de nématodes

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

**B**

**Techniques alternatives**

- Utiliser des variétés résistantes
- Favoriser les rotations de cultures
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace en application au sol avant plantation. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.
- Favoriser la vie du sol

- **Cladosporiose** (*Passalora fulva*)

Nous trouvons de manière régulière, notamment dans les endroits où les nuits et les matinées sont humides (micro-aspersions ou brumisations trop tardives), des attaques de cladosporiose avec la présence de taches vert clair à jaune pâle sur la face supérieure des feuilles et un duvet blanchâtre puis violacé à brun sur la face inférieure.

**Evaluation du risque** : Risque en augmentation

**Mesures prophylactiques :**

- Éviter les bassinages et les irrigations par aspersion le soir
- Aérer au maximum les tunnels pour réduire l'humidité
- Réaliser 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).
- Utiliser des variétés avec des résistances intermédiaires aux 5 races de *Passalora fulva* (Pf; A-E)



Cladosporiose – Photos JEEM – CA30

- **Blossom end rot (Nécrose apicale ou Cul noir)**

Nous observons de manière régulière la présence de nécrose apicale, plus communément appelée **Cul noir**.

Le Cul noir (Blossom end Rot) est lié à un manque de calcium dans la partie distale des fruits consécutif à un défaut d'absorption de cet élément par les racines :

Plusieurs paramètres peuvent en être à l'origine :

- une carence vraie en calcium ou un antagonisme de cet élément avec d'autres éléments du sol ou de la solution nutritive (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Mg<sup>++</sup>) ;
- une salinité élevée induite par un arrosage insuffisant ou une conductivité électrique importante de la solution nutritive, limitant l'absorption du calcium ;
- une forte transpiration ;
- une croissance trop rapide des plantes et des fruits ;
- un système racinaire limité naturellement ou à la suite du développement de lésions d'origines biotiques (bioagresseurs racinaires) ou abiotiques (sol mal préparé, travail du sol mutilant pour les racines, asphyxie racinaire...), ceci réduisant l'absorption de l'eau et du calcium (voir le thème Asphyxie racinaire) ;
- des irrigations insuffisantes ou mal réparties dans le temps à l'origine d'une fluctuation trop importante de l'humidité du sol



Nécrose apicale – Photo CA30

**Evaluation du risque** : Risque en augmentation

**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

# AUBERGINE

- **Stade des cultures :**

Fleurs apparentes - Récolte

- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

En particulier dans le Languedoc nous observons toujours des attaques de pucerons avec dans certains cas des foyers très développés. Nous notons une très bonne présence des auxiliaires indigènes comme les chrysopes, coccinelles

**Évaluation du risque :** Risque en augmentation

**Techniques alternatives :**

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [clicquant ici](#) et contactez votre technicien.

- Il est possible de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphidius colemani* (vrac ou plantes relais), *Aphidius ervi* et *Aphelinus abdominalis*.

B



Foyer de pucerons — Œuf de chrysope – Coccinelle *Scymnus* – Photos CA30 et JEEM

- **Acariens**

Dans le Languedoc nous observons encore des attaques d'acariens mais avec les différentes pluies on note une baisse de l'intensité des attaques même si dans certains cas nous observons toujours des toiles.

Dans le Roussillon, l'augmentation des températures favorise le développement des foyers d'acariens qui peuvent rapidement se généraliser à toute la parcelle

**Évaluation du risque :** Risque en augmentation



Toile d'acariens – Photo JEEM

**Techniques alternatives :**

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [clicquant ici](#) et contactez votre technicien.

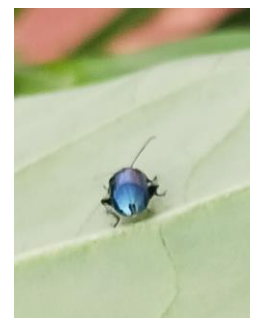
- Possibilité de faire des lâchers de prédateurs comme *Amblyseius californicus*, *Amblyseius andersonii*, *Phytoseiulus persimilis*.

B

- **Altises** (*Epitrix hirtipennis*)

Des individus ont été observés sur certaines parcelles mais pour le moment les dégâts sont généralement peu importants et la pression est modérée, mais les conditions sont favorables

**Évaluation du risque :** Risque en augmentation



Altise – Photo JEEM





### Techniques alternatives

- Certains moyens de bio-contrôle ont une efficacité secondaire intéressante sur les altises. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.
- Des panneaux englués avec une glu sèche disposés au-dessus des plantes permettent de piéger l'altise de l'aubergine *Epitrix hirtipennis*.

- **Doryphore** (*Leptinotarsa decemlineata*)

Aussi bien dans le Languedoc que le Roussillon, nous observons toujours, notamment en AB, des attaques de doryphores avec la présence de tous les stades de développement (des œufs aux adultes). Les attaques peuvent être importantes et explosent même dans le Roussillon.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation à forte augmentation



**Techniques alternatives** : Des outils de ramassage automatique sont en essai.

- Certains moyens de bio-contrôle ont une efficacité secondaire intéressante sur les altises. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.
- La mise en place de filets brise-vent ou paragrêles aux portes (avec sas) et sur les ouvrants limite l'entrée des doryphores



Doryphore – Photo CA30



Dégâts et larves – Photos CA66

- **Punaise** (Plusieurs espèces dont *Nezara viridula*, *Lygus* sp., *Hyalomorpha halys*)

En particulier dans le Roussillon, les populations de punaises sont en fortes augmentation avec aussi l'apparition des premières punaises diaboliques. Les punaises piquent le pédoncule des fleurs, qui se dessèchent et tombent. Sur certaines parcelles, les dégâts occasionnent des pertes de rendements importants.

**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.
- Certains moyens de bio-contrôle ont une efficacité secondaire intéressante sur les altises. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.
- Bien surveiller les parcelles pour repérer les amas d'œufs et premières larves
- Détruire manuellement les œufs et premières larves avant qu'elles ne s'étendent



Lygus – Larve de Nezara – Photos CA66

- **Aleurodes** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours de manière ponctuelle la présence d'aleurodes, avec pour le moment peu de dégâts.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation.

**Techniques alternatives :**

- Mise en place de panneaux englués jaune pour permettre de suivre les vols et de faire du piégeage massif d'adultes.

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.

- Possibilité de faire des lâchers de prédateurs comme *Amblyseius swirskii* (efficace aussi sur thrips) et *Macrolophus pygmaeus*) et de parasitoïdes comme *Encarsia formosa* et *Eretmocerus eremicus*



Aleurodes– Photo CA30



- **Virus** (*Plusieurs possibles*)

Nous avons observé de manière ponctuelle des symptômes de virus.

**Évaluation du risque** : Risque stable

**Techniques alternatives** : Arrachage des plants atteints.



Virus sur aubergine – Photo CA30

- **Maladie vasculaire** (*Verticillium ?*)

Sur quelques pieds, sur certaines parcelles, nous observons le flétrissement des feuilles et le brunissement des vaisseaux. Les symptômes sont pour l'instant limités à quelques pieds. Des analyses sont en cours pour déterminer l'origine de cette maladie vasculaire dont les symptômes s'apparentent à de la Verticilliose.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

## MELON SOUS ABRIS

- **Stade des cultures**

Les récoltes sont terminées.

## MELON SOUS CHENILLE ET SOUS BACHE

- **Stade des cultures :**

Sous chenilles, les récoltes sont presque terminées. Sous bâches, les plantations les plus avancées sont au stade de récolte. Les plantations du 15 au 20 mai sont au stade de nouaison.

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

Après l'apparition de symptômes les semaines précédentes, peu de symptômes ont été observés depuis. A surveiller de près en fonction des conditions météorologiques et de l'état des parcelles. Ce pathogène apprécie les fortes hygrométries survenant en périodes de brouillards, de rosées et de pluies. 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. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [clicquant ici](#) et contactez votre technicien.

**Mesures prophylactiques :** Privilégier la protection préventive



Mildiou - Photo CA 34

- **Oïdium** (plusieurs espèces)

Des cas d'oïdium sont détectés selon les dates de plantation.

**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 :**

- Préférer des variétés présentant des résistances intermédiaires. Privilégier la protection préventive.



Oïdium - Photo JEEM

- **Rhizoctonia** (*Rhizoctonia solani*)

Des symptômes peuvent être observés sur la partie des fruits au contact du sol. Sur celles-ci se développe une lésion plus ou moins superficielle et circulaire, de teinte fauve à brunâtre, montrant de petits éclatements, et rendant le fruit non commercialisable.

**Evaluation du risque :** Risque à surveiller.



Rhizoctonia - Photo Ephvtia

- **Grille physiologique**

Observation de grillures physiologiques selon les parcelles et les variétés.

**Evaluation du risque :** Risque en augmentation

**Techniques alternatives :** Utilisation possible en foliaire de produit à base de nitrate de calcium (2 à 3%) ou de sulfate de magnésie (3 à 6%).



Grille physiologique - Photo CA30

- **Verticilliose** (*Verticillium spp.*)

De la Verticilliose est détectée. Les plantes affectées montrent un flétrissement des feuilles les plus basses qui 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 inter-nervaires 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 nécrosent et se dessèchent. 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.

**Evaluation du risque :** Risque en augmentation

**Techniques alternatives :** Un débâchage tardif réduit les risques de Verticilliose.



Verticilliose - Photo SUDEXPE



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

Les attaques d'acariens peuvent être importantes dans les régions moins touchées par les épisodes pluvieux.

**Évaluation du risque** : Risque élevé

*Techniques alternatives* : Des arrosages par aspersion peuvent être réalisés. Attention, l'aspersion doit se faire à un moment (généralement pas après le milieu de l'après-midi) qui permet au feuillage de sécher très rapidement afin d'éviter les maladies fongiques.



Attaque acariens - Photo JEEM

- **Taupins** (*Agriotes sordidus*)

De nombreuses piqûres de taupins sur les fruits sont observées sur certaines parcelles.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

*Lutte alternative* :

- Possibilité de mettre du tourteau de ricin en fertilisation de fond, la ricine aura un effet sur les larves de taupin.



Taupin - Photo CA30

- **Chenille** (Plusieurs espèces)

La pression des chenilles est en baisse, mais restez vigilants car de nouveaux vols sont en cours.

**Évaluation du risque** : Risque à surveiller

*Techniques alternatives* :

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



- **Pucerons** (plusieurs espèces)

Pour le moment la pression en pucerons semble plutôt faible.

**Évaluation du risque** : Risque à surveiller

*Techniques alternatives* :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.

- En présence de foyers localisés, arracher les plants atteints.

*Mesures prophylactiques* :

- Choisir des variétés IR Ag : résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii*.



## COURGETTE SOUS ABRIS-PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures**

Plantation - Croissance – Récolte

- **Noctuelles** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours quelques dégâts de noctuelles défoliatrices sur les feuilles et dans certains cas sur les fruits (fruits coulés)

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation



**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



Noctuelle - Photo CA30

- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Aussi bien dans le Languedoc que dans le Roussillon, nous observons des pucerons en culture, mais les populations sont stables, les auxiliaires sont présents et régulent les premiers foyers.

**Évaluation du risque** : Risque stable



**Techniques alternatives** :

- Favoriser le développement et l'installation des auxiliaires.
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible grâce à une dérogation. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



Pucerons noirs et momies d'Aphidius sur courgette - Photo CA66



Œufs de syrph - Pucerons - Photos CA30

- **Virus** (*Plusieurs espèces*)

Selon les endroits nous commençons à observer des symptômes de virus aussi bien sur les feuilles que sur les fruits. Des analyses sont en cours auprès de l'INRAE de Montfavet.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

**Techniques alternatives** :

- Nettoyer régulièrement les outils de récoltes pour éviter de disséminer les virus à toute la parcelle
- Arracher les plantes trop attaqués



Virus sur courgette – Photo CA30

- **Aleurodes** (*Bemisia tabaci*)

Nous observons de manière ponctuelle quelques aleurodes et notamment des *Bemisia tabaci* qui peuvent transmettre le New Delhi Virus (Tomato Leaf Curl New Delhi Virus - ToLCNDV – Virus New Delhi des feuilles enroulées de la tomate).

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation.



**Techniques alternatives :**

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



*Bemisia tabaci – Trialeurodes vaporariorum - Photos CA30*

• **Fusariose** (*Fusarium solani f. sp. cucurbitae*)

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

**Évaluation du risque :** Risque important pour les parcelles à historique.



*Fusariose – Photo CA30*



**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.

**Mesures prophylactiques :** Faire des rotations

• **Cladosporiose** (*Cladosporium cucumeris*)

Suite aux différentes pluies et matinées humides nous observons quelques dégâts de cladosporiose.

**Évaluation du risque :** Risque stable



*Cladosporiose – Photo CA30*

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

Nous observons de l'oïdium à des niveaux d'attaques très différents selon les parcelles.

**Évaluation du risque :** Risque en augmentation.



**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.



*Oïdium sur courgette - Photo CA30*

## POIVRON SOUS ABRIS

• **Stade des cultures :**

Floraison – Nouaison - Récolte



- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours la présence de pucerons notamment en Bio où les attaques peuvent être ponctuellement importantes. Les pucerons peuvent être vecteurs des virus CMV et PVY. On note la bonne installation d'auxiliaires indigènes ou qui ont été lâchés

**Évaluation du risque : Risque en augmentation**

*Techniques alternatives :*

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficaces. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.

- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphidius colemani* (vrac ou plantes relais), *Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis* ou des prédateurs comme *Aphidoletes aphidimyza*.



Foyer de pucerons– Photo JEEM

**B**

- **Noctuelles** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours la présence de quelques chenilles défoliatrices ainsi que des œufs mais pour le moment les dégâts sont limités.

**Évaluation du risque : Risque en augmentation**

*Techniques alternatives :*

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#) et contactez votre technicien.

**B**



Œufs de noctuelle sur poivron et dégâts - Photos CA30

## PASTÈQUE

- **Stade de culture :**

Récolte

- **Pucerons** (*plusieurs espèces*)

Nous observons des pucerons en culture, mais les populations sont stables, les auxiliaires sont présents et régulent les premiers foyers

**Évaluation du risque : Risque en augmentation**

*Techniques alternatives*

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

**B**

- **Acariens** (*Tetranychus sp.*)

Les attaques d'acariens sont en très importantes notamment en bio avec des niveaux sévères pouvant engendrer des pertes de récolte. Les populations sont telles sur certaines parcelles que les acariens forment des amas sur les feuilles. Le risque est très élevé.

**Évaluation du risque : Risque en augmentation**

B

*Techniques alternatives*

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Maintenir l'humidité par bassinage



Toile enveloppant la plante et amas d'acariens sur pastèque- Photo CA 66

## BUTTERNUT

- **Stade des cultures :**

Croissance

- **Pucerons** (plusieurs espèces)

Les parcelles de butternut visitées cette semaine sont saines, mais nous détectons la présence de pucerons ailés. Pour l'instant aucun signe d'attaque, mais passer régulièrement dans les parcelles pour surveiller le risque

**Évaluation du risque : Risque à surveiller**

*Techniques alternatives*

- Favoriser les auxiliaires (bandes fleuries)
- Eviter l'excès de fertilisation azotée

## ARTICHAUT

- **Stade des cultures :**

Fabrication des plants pour oëilletons.

- **Oïdium** (*Leveillula taurica*)

Nous observons un développement important d'Oïdium sur plants d'artichaut

**Évaluation du risque : Risque en augmentation**

*Techniques alternatives*

- Utiliser des variétés « résistantes »
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

B



Oïdium sur artichaut – photo Centrex

- **Noctuelles défoliatrices** (Plusieurs espèces)

Les populations de noctuelles augmentent, occasionnant des trous sur les feuilles des jaunes plants.

**Évaluation du risque : Risque en augmentation**

### Techniques alternatives

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

- **Taupins**

Nous notons des attaques de taupins sur jeunes plants sur certaines parcelles infectées par ce ravageur.

**Évaluation du risque : Risque stable**

**Prochain BSV le 12 Juillet !**

**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.