

# BULLETIN DE SANTE DU

**VEGETAL** 

# Maraîchage

**EDITION LANGUEDOC-ROUSSILLON** 

N°12 – 14 Juin 2023



Abonnez-vous gratuitement aux BSV de la région Occitanie











#### 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



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

## A retenir

FRAISES	Pucerons : Risque important
	Acariens : Risque en augmentation
	Thrips: Risque en augmentation
	Aleurodes: Risque en augmentation
	Noctuelles : Risque stable
	Punaises : Risque en augmentation
	Drosophila suzukii: Risque en augmentation
	Botrytis: Risque en diminution
	Phytophtora: Risque important
	Oïdium: Risque en augmentation
	Rhizopus: Risque en augmentation
CONCOMBRE	Pucerons : Risque en augmentation
	Acariens : Risque important et en forte augmentation selon les secteurs
	Thrips: Risque en augmentation
	Oïdium: Risque en augmentation
	Mildiou : Risque en augmentation
ASPERGE	Criocères : Risque modéré
	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 en augmentation
	Oïdium: Risque en augmentation
	Alternaria: Risque en augmentation
	Fusariose: Risque en augmentation
AUBERGINE	Pucerons : Risque en augmentation
	<b>Acariens :</b> Risque en baisse à stable selon les situations et en augmentation dans le Roussillon
	Altises : Risque en augmentation
	Doryphore: Risque en augmentation
	Punaise: Risque en augmentation
	Aleurodes: Risque en augmentation
	Virus : Risque stable
MELON SOUS ABRIS	Oïdium : Risque à surveiller
	Acariens : Risque en augmentation notamment en Bio
	Pucerons: Risque en augmentation
	Chenilles phytophages: Risque en augmentation



**MELON SOUS** Mildiou: Risque élevé **CHENILLE ET SOUS** Oïdium: Risque en augmentation **BACHE** Rhizoctonia: Risque à surveiller Fusariose: Risque important pour les parcelles à historique Grille physiologique: Risque en augmentation Verticilliose: Risque en augmentation Acariens : Risque modéré Taupin: Risque à surveiller Chenille: Risque à surveiller Pucerons: Risque à surveiller **COURGETTE SOUS** Pucerons: Risque important **ABRIS** Oïdium: Risque en augmentation Aleurodes: Risque en augmentation Noctuelles: Risque en augmentation **COURGETTE PLEIN** Noctuelles: Risque en augmentation **CHAMP** Pucerons: Risque en augmentation Virus: Risque en augmentation Aleurodes: Risque en augmentation Fusariose: Risque important dans les parcelles à historique Cladosporiose: Risque en augmentation Oïdium: Risque en augmentation **POIVRON SOUS ABRIS** Pucerons: Risque en augmentation Noctuelles: Risque en augmentation **MAÏS DOUX** Pyrale: Risque en augmentation **PASTEQUE** Pucerons: Risque en augmentation Acariens: Risque en augmentation **OIGNON** Mouche: Risque en augmentation **AIL** Rouille: Risque en augmentation

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



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
Gard						
Hérault						
Aude						
Pyrénées-Orientales						

La période démarre par un temps instable avec des risques d'orages, notamment dans l'ouest de l'Hérault mercredi 14. Le vent s'oriente au nord, le soleil s'installe alors jusqu'à dimanche. Les températures remontent, les maximales avoisinent ou dépassent les 30 °C, notamment vendredi. A partir de lundi, un risque d'orages est annoncé notamment dans l'ouest audois et les reliefs du Roussillon, s'accompagnant d'une baisse potentielle des températures.

### **FRAISES**

#### Stade des cultures

Les 1ers arrachages ont commencé.

• Pucerons (plusieurs espèces)

On observe toujours des attaques de pucerons de manière généralisée en particulier en culture biologique, ou de manière plus localisée avec la présence d'individus aptères et d'individus ailés. Nous voyons de manière régulière des auxiliaires indigènes comme des larves de syrphes, de chrysopes mais aussi des pucerons parasités par des aphidius, des praons.....

#### Évaluation du risque : Risque important



- Des produits de bio-contrôle existent. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant</u> ici et contactez votre technicien
- Eviter les excès de fertilisation
- Possibilité de faire des lâchers de mélanges de parasitoïdes comme Aphidius ervi, A. colemani.







Fover de puceron – Larve de chrysope – Puceron parasité par un Praon– Photos CA30



#### Acariens (Tetranychus urticae)

Selon les secteurs, les attaques d'acariens s'intensifient avec la présence de nombreux individus mobiles et d'œufs et dans certains cas, nous observons la présence de toile.

#### 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.
- Possibilité de faire des lâchers d'acariens prédateurs, de manière préventive avec Neoseiulus californicus qui met 2 semaines à s'installer et sur foyers en cas de forte pression avec Phytoseiulus persimilis.







Foyer d'acariens - Photos CA30

#### • Thrips (Frankliniella occidentalis)

Nous observons toujours de manière régulière la présence de thrips dans les fleurs avec des populations qui ont tendance à augmenter.

#### Evaluation du risque : Risque en augmentation

#### Techniques alternatives:



- Des produits de bio-contrôle existent. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.
- Possibilité de faire des lâchers d'acariens prédateurs comme Neoseiulus cucumeris ou Amblyseius swirskii ou de punaise prédatrice Orius sur les foyers.
- Possibilité de mettre en place des panneaux englués bleus pour suivre le vol des thrips.



Thrips - Photo CA30

#### Aleurodes (Plusieurs espèces)

Nous observons toujours de manière ponctuelle des attaques d'aleurodes avec notamment la présence d'adultes de *Trialeurodes vaporariorum*.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation



- 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 mettre en place des panneaux englués jaunes pour suivre le vol des aleurodes.







Filet au niveau des ouvrants d'aleurodes – Trialeurodes vaporariorum Photos CA30

#### • Noctuelles (plusieurs espèces)

Nous observons la présence de noctuelles, particulièrement en bio, avec quelques dégâts sur les feuilles.

#### Évaluation du risque : Risque stable



Techniques alternatives : si présence importante, l'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



Chenille sur fraises - Photo CA 30

#### Punaise (plusieurs espèces)

Nous observons, notamment en hors sol des attaques de punaises.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation

#### Techniques alternatives:

- Possibilité de faire du piégeage manuel.
- Mise en place de filet au niveau des ouvrants.







Larves de punaises - Photos JEEM

#### • Drosophila suzukii

Les attaques et les dégâts (fruits qui se liquéfient) de *Drosophila* suzukii s'intensifient

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

#### Techniques alternatives :

- Eliminer les fruits en sur-maturité, endommagés et ceux qui présentent des symptômes de contamination (le développement de la larve dans le fruit induit un



Adulte Drosophila suzukii Photo CA30





affaissement local de la chair). Les mettre dans une cuve ou un sac plastique fermé hermétiquement et placer le en plein soleil plusieurs jours pour éliminer les insectes potentiellement présents.

- Ne pas trop espacer les récoltes pour éviter d'avoir des fruits à sur-maturité
- 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.

#### • Botrytis (Botrytis cinerea)

Avec les plusieurs régulières et parfois intenses que nous connaissons, les dégâts de botrytis sont de plus en plus fréquents.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation



**Techniques alternatives :** Des produits de bio-contrôle existent. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.

Mesures prophylactiques:

- Bien aérer les abris



Symptômes botrytis
Photo CA30

#### • Phytophthora (Phytophthora cactorum)

Nous observons toujours beaucoup de dépérissements sur certains plants à cause de *phytophthora cactorum* (champignon bien identifié par LDA33) avec la présence de cœur rouge brique.

#### Évaluation du risque : Risque important

Mesures prophylactiques : Bien gérer les irrigations



Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



Symptômes Phytophthora Photo CA30

#### Oïdium (Podosphaera macularis)

On observe la présence d'oïdium de manière plus régulière avec des taches blanches sur les fruits, la présence de feuilles en cuillère qui annonce la maladie et des taches sur les hampes florales. Nous notons une sensibilité variétale.

#### 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.







Oïdium sur feuilles et fruits - Photos CA30



#### • Rhizopus (Rhizopus stolonifer)

Suite aux périodes humides (pluies régulières en fin de journée), nous observons de manière ponctuelle la présence de Rhizopus. Il s'agit d'une maladie de conservation qui peut également survenir en cours de culture par temps chaud et humide et sur fruits mûrs

#### 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 <u>cliquant</u> <u>ici</u> et contactez votre technicien.



Rhizopus sur fruits Photo CA30

## 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.

#### **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 <u>cliquant</u> ici et contactez votre technicien.



Pucerons parasités par des aphidius Photo JEEM

- 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 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 explosent sur, les conditions chaudes et sèches favorisent leur développement sur toutes les parcelles visitées cette semaine



Dégâts acariens sur concombre Photo JEEM

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





- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> 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)

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

#### Evaluation 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/ou contactez votre technicien.
- Possibilité de faire des lâches d'auxiliaire comme Amblyseius swirskii (efficace aussi sur aleurodes) et Neoseiulus cucumeris



Punaise Orius laevigatus prédatrice de thrips Photo JEEM

- 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, nous observons la présence d'oïdium (Dans le Roussillon: sur un tiers des parcelles visitées cette semaine). Les conditions sont favorables

#### **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 cliquant ici et contactez votre technicien.



Oïdium sur concombre - Photo JEEM

#### • Mildiou (Pseudoperonospora cubensis)

Suite aux différentes pluies et matinée humides selon les endroits, nous observons des dégâts de mildiou en particuliers 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.

- Bien aérer les abris pour limiter l'humidité.
- En zone à risque prendre des variétés avec la résistance intermédiaire (IR) Pcu (Pseudoperonospora cubensis)
- Eviter les excès d'azote
- Eviter les flaques d'eau et le confinement des abris (forte hygrométrie)



#### - Fermer les serres lors des orages







Mildiou sur concombre - Photos JEEM

## **ASPERGE**

#### Stade des cultures

Les parcelles d'asperges sont en fin de récoltes, voire 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.



#### Rouille (Puccinia asparagi)

Les conditions climatiques sont favorables au développement de la rouille.

Évaluation du risque : Risque à surveiller



Les 2 espèces de criocères Photo SUDEXPE



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 <u>cliquant ici</u> 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  $10m^2$  (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.





Galerie de Tuta et larve - Photo JEEM - Macrolophus - Photo CA30

#### • Mineuse (plusieurs espèces)

Nous observons, 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 <u>cliquant ici</u> 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 chrysopes.

#### **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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



Puceron parasité par un aphidius - Photo CA30

#### • Noctuelle (plusieurs espèces)

Nous observons la présence de noctuelles avec des dégâts sur feuilles et sur fruits.

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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.







Dégâts sur fruits et sur feuilles – Photos CA30 et JEEM

#### • **Aleurodes** (Trialeurodes vaporariorum)

Nous observons 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 biocontrôle est possible et efficace notamment en les localisant sur les foyers. Consultez la liste des produits de biocontrôle 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 attaqués par le TSWV et les sortir de la serre



Dégâts TSWV sur tomate - Photo JEEM

#### • Oïdium (Pseudoidium neolycopersici)

L'oïdium continue à se développer avec la présence de 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. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant</u> <u>ici</u> et contactez votre technicien.
- Bien aérer les tunnels ou les multichapelles.



Oïdium tomate - Photo JEEM

#### • Alternaria (Alternaria linariae)

Suite aux différentes pluies (notamment de fin de journée) et aux journées ensoleillées et chaudes, nous observons des attaques d'Alternaria.

#### Evaluation du risque : Risque en augmentation



- L'utilisation de moyens de bio-contrôle peut permettre de limiter la maladie. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.
- Bien aérer les tunnels
- Si aspersion pour lutter contre les acariens.... Ne pas les faire en fin de journée.







Alternaria sur tomate – Photos CA30 et 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

#### 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.
- Favoriser la vie du sol

## AUBERGINE

#### Stade des cultures :

Croissance de plantes - 1ères fleurs qui apparaissent - 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



- 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.







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

**Evaluation du risque** : Risque baisse à stable selon les situations, voire en augmentation dans le Roussillon

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

#### • 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.



Toile d'acariens - Photo JEEM

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation

# B

#### 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.



Altise – Photo CA30



Altise - Photo CIVAM BIO 66

#### Doryphore (Leptinotarsa decemlineata)

Aussi bien dans le Languedoc que le Roussillon, nous observons, 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.

#### Évaluation du risque : Risque en 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



- La mise en place de filets brise-vent ou paragrêle aux portes (avec sas) et sur les ouvrants limite l'entrée des doryphores







Larve de doryphores et dégâts - Photos CA30

Adulte - Photo CIVAM BIO 66

#### **Punaise** (Plusieurs espèces dont Nezara et Lygus)

Aussi bien dans le Languedoc que dans le Roussillon, les premières punaises ont été observées en culture, il s'agit d'individus isolés pour l'heure mais les pontes et les populations risquent de se développer.

#### 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.



Nezara- Photo CA30



- 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.

#### **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.

- 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

## **MELON SOUS ABRIS**

#### Stade des cultures

Les plantations les plus avancées sont au stade de récolte.

#### • Oïdium (plusieurs espèces)

Des cas d'oïdium sont détectés mais le champignon n'est pas agressif et il n'y a pas eu d'impact sur la culture.

#### Evaluation du risque : Risque à surveiller



**Techniques alternatives**: L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.

Mesures prophylactiques : préférer des variétés présentant des résistances intermédiaires.



Oïdium- Photo JEEM

#### • Acariens (Tetranychus urticae)

Quelques attaques d'acariens sont observées avec notamment en Bio des attaques parfois importantes.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation notamment en Bio

#### Techniques alternatives:

- Possibilité de faire des lâchers d'acariens prédateurs, de manière préventive avec Neoseiulus californicus.
- Des arrosages par aspersions peuvent être réalisés. Attention, l'aspersion doit se faire à un moment (généralement pas après le milieu de l'après-midi) qui



Attaque acariens - Photo JEEM

permet au feuillage de sécher très rapidement afin d'éviter les maladies fongiques.

#### Pucerons (plusieurs espèces)

Selon la variété, des foyers de pucerons sont présents. Être vigilant pour repérer les foyers et monitorer leur évolution. Nous notons une bonne présence des auxiliaires indigènes.

#### Evaluation du risque : Risque en augmentation

## B

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.
- En présence de foyers localisés, arracher les plants atteints.
- Il est possible de mettre en place des plantes relais pour amener de l'Aphidius colemani.



#### Mesures prophylactiques:

- Choisir des variétés IR Ag : résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron Aphis gossypii.
- Favoriser la présence d'auxiliaires indigènes comme les syrphes, chrysopes, coccinelles, Aphidius colemani.



Foyers de pucerons et présence d'auxiliaires - Photo CA30

#### • Chenilles phytophages (noctuelles)

Des attaques de chenilles sur fruits sont relevées.

#### Evaluation 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.

# MELON SOUS CHENILLE ET SOUS BACHE

#### Stade des cultures :

Les plantations les plus avancées sont au stade de récolte.

#### • Mildiou (Pseudoperonospora cubensis)

À la suite des pluies répétées, le mildiou est bien présent. 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.

#### Evaluation du risque : Risque élevé



B

- 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: Privilégier la protection préventive



Mildiou - Photo CA 34

#### • Oïdium (plusieurs espèces)

Des cas d'oïdium sont détectés selon les variétés.

#### Evaluation du risque : Risque en augmentation





- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques:

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

#### • 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

#### Fusariose

De la fusariose est présente dans les parcelles où il y avait de la fusariose l'an dernier. C'est un champignon tellurique capable de se maintenir dans le sol durant de longues années.

**Evaluation du risque** : Risque important pour les parcelles à historique

Mesures prophylactiques:

- Faire des rotations.
- Préférer des variétés présentant des résistances intermédiaires.



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%).

#### • 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 internervaires et en forme de « V », se ramollissent et progressivement. jaunissent portions Des 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.



Fusariose - Photo CA30



Grille physiologique - Photo CA30



Verticilliose - Photo SUDEXPE

#### Evaluation du risque : Risque en augmentation

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



#### Acariens

Un nombre modéré d'acariens est observé.

#### Évaluation du risque : Risque modéré

Techniques alternatives: Des arrosages par aspersions 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)

Il y a la présence de taupins sur certaines parcelles.

#### Évaluation du risque : Risque à surveiller

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)

Des foyers sont repérés sur beaucoup de cultures.

#### Évaluation du risque : Risque à surveiller



Techniques alternatives:

L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

#### Pucerons (plusieurs espèces)

Selon la variété, des foyers de pucerons sont présents en plein champ.

#### 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 <u>cliquant ici</u> 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

#### Stade des cultures

En croissance / récolte

#### Pucerons (Plusieurs espèces)

En particulier en agriculture biologique nous observons toujours des attaques de pucerons avec parfois des foyers très développés.

Nous observons une bonne présence d'auxiliaires indigènes comme les coccinelles, les aphidius... mais qui dans certains cas seront pas suffisants pour gérer les gros foyers.

#### Évaluation du risque : Risque important





- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> 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
- Arracher les plants trop attaqués







Larve de coccinelle Scymnus – Larve coccinelle 7 points - Aphidius -

Oïdium sur courgette - Photo CA30

Oïdium (Podosphaera xanthii et Golovinomyces cichoracearum)

Nous observons toujours des attaques d'oïdium de manière assez variable selon les exploitations

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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.

• **Aleurode** (*Trialeurodes vaporariorum*)

Nous observons de manière ponctuelle quelques aleurodes. 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. Consultez la liste des produits de biocontrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.

#### Noctuelles (Plusieurs espèces)

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

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation



**Techniques alternatives**: L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible sur jeunes chenilles. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



Dégâts sur fruits - Photo JEEM

## **COURGETTE PLEIN CHAMP**

#### Stade des cultures

Plantation - Croissance - Récolte



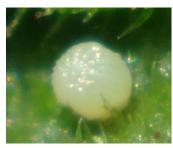
#### • Noctuelles (Plusieurs espèces)

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

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation



**Techniques alternatives**: L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible sur jeunes chenilles. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



Œuf de noctuelle - Photo CA30

#### Pucerons (Plusieurs espèces)

Nous avons observé quelques attaques de pucerons mais, sauf cas isolés, pour le moment les populations sont peu développées.

Par ailleurs, nous observons de nombreux auxiliaires comme les coccinelles et les syrphes.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation

#### 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.

#### • 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 - Photos CA30

#### • Aleurodes (Bemisia tabaci)

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



Bemisia tabaci - Photo CA30

#### Evaluation 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



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

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

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



**Techniques alternatives**: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.

Mesures prophylactiques: Faire des rotations

#### • Cladosporiose (Cladosporium cucumeris)

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

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation avec les différentes pluies annoncées

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 biocontrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.



Fusariose - Photo CA30



Cladosporiose - Photo CA30



Oïdium sur courgette - Photo CA30

## **POIVRON SOUS ABRIS**

#### • Stade des cultures :

Floraison - Nouaison - Récolte

#### • Pucerons (Plusieurs espèces)

Nous observons 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



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



#### 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 <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.





Œufs de noctuelle sur poivron et dégâts - Photos CA30

## **Mais Doux**

#### • Stade des cultures :

Croissance - Début récolte

• **Pyrale** (Ostrinia nubilalis)

Nous observons la présence de pyrale sur des cultures de maïs doux.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation



- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en <u>cliquant ici</u> et contactez votre technicien.
- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïde comme les trichogrammes





Pyrale et dégâts- Photos JEEM



## **PASTEQUE**

#### Stade de culture :

Floraison sous chenilles

• Pucerons (plusieurs espèces)

Nous observons les premiers individus de pucerons qui sont trouvés de-ci de-là sur les plantes. La pression est en augmentation

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation



Techniques alternatives

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible.. <u>Liste</u> <u>des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- Acariens (Tetranychus sp.)

Les attaques d'acariens sont en fortes augmentation et peuvent être sévères sur certaines parcelles.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation



Techniques alternatives

• L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.



Toile laissée par des acariens sur pastèques - Photo Civam Bio 66

### **OIGNON**

- Stade des cultures :
  - Récolte
- Mouche (Delia antiqua)

Des dégâts de mouches ont été observés sur parcelle en agriculture biologique.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives.

- Favoriser les rotations de cultures



Mouche sur oignon
Photo Civam bio 66



## AIL

#### Stade des cultures :

Récolte

#### • Rouille (Puccinia allii)

Attaque importante de rouille au stade récolte à des niveaux sévères.

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives

- Favoriser les rotations longues
- Utiliser des variétés résistantes
- Réduire les densités de semis
- Eviter l'excès de fertilisation
- Détruire les résidus de culture



Rouille sur ail - Photo CA30

#### Prochain BSV le 28 Juin!

#### REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (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.