



A retenir

TOMATE

Tuta absoluta : Risque important
Acariose bronzée : Risque important
Aleurodes : Risque important
Taupins : Risque en augmentation
Punaises : Risque en augmentation
Thrips : Risque important
Mineuse : Risque en augmentation
Acariens : Risque important
Noctuelle : Risque important
Oïdium : Risque en augmentation
Botrytis : Risque stable mais pas d'aspersion le soir
Verticilliose : Risque stable mais pas d'aspersion le soir
Cladosporiose : Risque stable mais pas d'aspersion le soir
Blosson end rot : Risque en augmentation

COURGETTE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

Noctuelles : Risque en augmentation
Pucerons : Risque en augmentation
Acariens : Risque important
Fusariose : Risque important pour les parcelles à historique
Oïdium : Risque en augmentation

CONCOMBRE SOUS ABRIS

Pucerons : Risque important
Acariens : Risque important
Oïdium : Risque en augmentation

ASPERGE

Criocères : Risque élevé
Mouche de l'asperge : Risque à surveiller
Puceron de l'asperge : Risque en augmentation
Rouille : Risque en augmentation

AUBERGINE SOUS ABRIS

Pucerons : Risque important
Doryphore : Risque important
Acariens : Risque important
Punaises : Risque en augmentation

MELON PLEIN CHAMP

Oïdium : Risque élevé
Mildiou : Risque à surveiller
Pourriture des fruits : Risque à surveiller
Acariens : Risque élevé
Pucerons : Risque à surveiller
Taupins : Risque en augmentation
Noctuelles : Risque à surveiller
Grille physiologique : Risque en augmentation

POIVRON SOUS ABRIS

Pucerons : Risque en augmentation
Noctuelles : 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

	Blosson end rot : Risque en augmentation
POMME DE TERRE PC	Doryphore : Risque important
CHOUX RAVE	Punaise : Risque en augmentation Altises : Risque en augmentation



**Note d'information sur l'arrêté du 20 novembre 2021
relatif à la protection des abeilles et des autres insectes
pollinisateurs et à la préservation des services de
pollinisation lors de l'utilisation des produits
phytopharmaceutiques**



Abeille Melon – Photo CA 30

Depuis le 1^{er} janvier 2022, les conditions d'autorisation et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Cet arrêté abroge les dispositions antérieurement applicables qui étaient fixées par arrêté du 28 novembre 2003. Ces conditions visent aussi bien désormais les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides, ainsi que les adjuvants.

Pour en savoir plus :

- [Arrêté du 20 novembre 2021 abeilles et autres pollinisateurs](#)
- [Liste des cultures non attractives](#)

METEO

- **Prévisions pour la période du 13 juin au 18 juillet** (Source Météo France, d'après le [BSV Arboriculture Languedoc Roussillon](#))

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

La période reste ensoleillée et très chaude, sous régime de vent de sud-sud-est généralement dominant. Les températures sont élevées (30 à 36°C maxi selon les secteurs) avec un pic de chaleur attendu vendredi et samedi (35-39°C). C'est dans le Gard qu'elles seront les plus élevées vendredi. Elles diminuent ensuite à partir de dimanche (31-35°C).

De nombreux cas de **brûlures** sont encore à déplorer et observation de nombreuses ruches où les bourdons ont beaucoup trop chaud (ils ventilent la ruche). Pour les derniers qui ne l'ont pas encore fait, il est fortement conseillé de **blanchir à pleine dose**. Il existe notamment des produits utilisables en Agriculture Biologique élaborés à base de carbonate de calcium et de résine acrylique : Ombraflex, Climlux, Parasoline, Eclipse.... Ces produits sont à mettre à 25 kg pour 100 à 200 l d'eau selon le niveau d'ombrage souhaité. 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 le lessivage.



Tunnels blanchis – Bourdons qui ventilent la ruche – Photos CA 30

FRAISES

• Stade des cultures : Fin de culture

Les premières cultures sont arrachées laissant place à un engrais vert ou une solarisation (ou les 2).



Arrachage des cultures – Photo CA30

• 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.

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

TOMATE

- **Stade des cultures** : Reprise / Floraison / Nouaison / Récolte
- **Tuta absoluta**

Nous observons toujours des attaques de *Tuta absoluta* avec pour des dégâts sur feuilles et sur fruits. Les niveaux d'attaques sont variables selon les secteurs et on observe une bonne efficacité de la confusion sexuelle et des lâchers de macrolophus.

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 tomate – Larve –Photos CA30 - JEEM

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

Nous observons une augmentation des cas d'acariose bronzée.

Évaluation du risque : Risque important.

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



Acariose bronzée - Photo JEEM

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

Nous observons toujours des attaques d'aleurodes, parfois très importantes, en particuliers en Bio.

Évaluation du risque : Risque important

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace notamment en les localisant sur les foyers. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Possibilité de faire des lâchers de *Macrolophus pygmaeus* et de parasitoïdes comme *encarcia* et *Eretmocerus*.



Larves et adultes d'aleurodes sur tomate – Auxiliaire *Macrolophus pygmaeus* - Photos JEEM

- **Taupin** (plusieurs espèces)

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

Évaluation 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 - Photo JEEM

- **Punaises** (*plusieurs espèces*)

Nous observons de manière régulière des attaques de punaises, notamment *Nezara viridula*.

Evaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : Enlèvement manuel



Punaise sur tomate - Photo CA30

- **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

- **Mineuse** (*plusieurs espèces dont Liriomyza bryoniae*)

Nous observons de manière régulière des attaques de mineuse.

Evaluation du risque : Risque en augmentation



Galerie de mineuse – Pupa - Photos JEEM – CA30

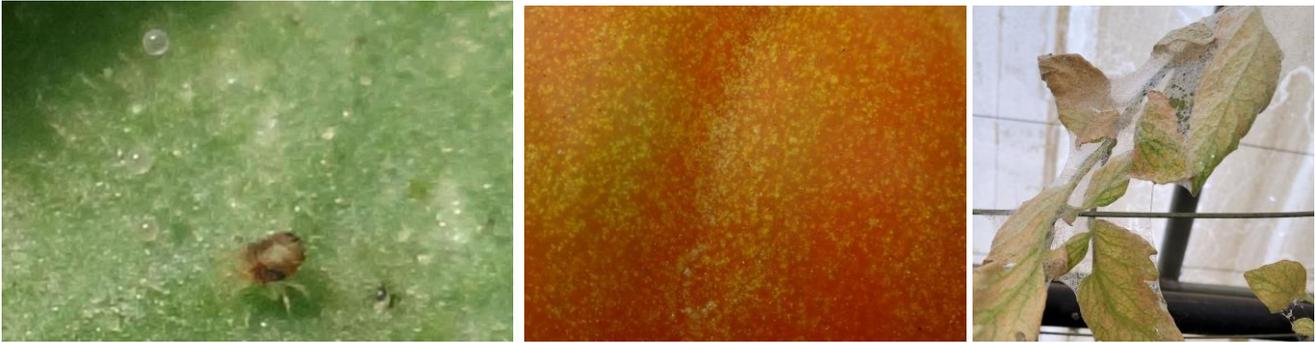
- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

Les dégâts d'acariens deviennent dans certains cas très importants (présence de formes mobiles et d'œufs)

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.
- Action secondaire intéressante de *Macrolophus pygmaeus* sur les petits foyers.



Acariens mobiles et œufs - Dégâts acariens - Photos CA30 et JEEM

- **Noctuelle** (plusieurs espèces)

Nous observons des attaques de noctuelles avec des dégâts au niveau des feuilles et des fruits.

Evaluation du risque : Risque important

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace notamment en les localisant sur les foyers. [Liste des produits de bio-contrôle](#).



Dégâts de noctuelles sur fruits et feuilles - Photos CA30

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

L'oïdium se développe progressivement avec la présence de quelques taches blanches sur les feuilles et sur les 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. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- Bien aérer les tunnels



Oïdium - Photo CA30

- **Botrytis** (*Botrytis cinerea*)

Nous observons quelques dégâts de botrytis suite aux petites pluies locales, aux zones humides par endroit (notamment en bord de cours d'eau), aux brumisations / micro-aspersions répétées, et au manque d'aération des tunnels dans certains cas.

Evaluation du risque : Risque stable avec les journées ensoleillées et ventées

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.
- Bien aérer les tunnels



Botrytis sur tige – Photo CA30

- **Verticilliose** (*Verticillium dahliae*)

Nous observons de manière ponctuelle des symptômes de verticilliose.

Evaluation du risque : Risque stable avec les journées ensoleillées et ventées

Techniques alternatives : Bien aérer les tunnels



Verticilliose – Photo CA30

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

Nous trouvons de manière ponctuelle, 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 stable

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

• Carence

Nous observons régulièrement en cette période de grossissements / maturation des fruits des carences en magnésie (bas des plantes), des carences induites en potasse (milieu des plantes) mais aussi en fer (haut des plantes).

Evaluation du risque : Risque en augmentation



Carence potasse – Photos JEEM



Chlorose en fer



Carence Magnésie - Photos JEEM-CA30



• Blosson end rot (Nécrose apicale ou Cul noir)

En ces journées très chaudes et ventées, 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 (NH₄⁺, NO₃⁻, Mg⁺⁺) ;

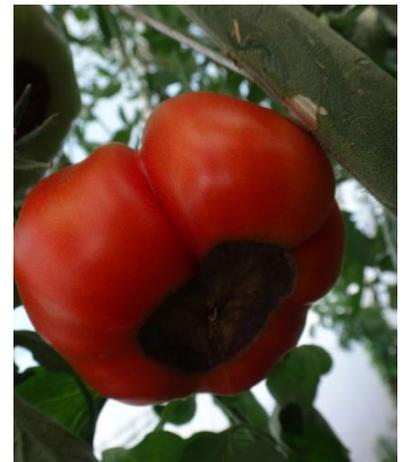
- une salinité élevée induite par un arrosage insuffisant ou une conductivité électrique importante de la solution nutritive, limitant l'absorption du calcium ;

- 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

COURGETTE SA ET PC

- **Stade des cultures** : Plantation en cours / développement des cultures / Récolte

En plein champ nous avons localement des orages de grêle ayant fait des dégâts sur les fruits et sur les plantes.



Dégâts de grêle – Photo CA30

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

En particulier en plein champ, nous observons toujours des 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 bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Larve de noctuelles – Dégâts sur feuilles et sur fruits - Larves - Photos CA30

- **Pucerons et Virus** (*Plusieurs espèces*)

Aussi bien sous abris qu'en plein champ, nous avons observé quelques attaques de pucerons (notamment des pucerons verts) mais pour le moment les populations sont peu développées. Nous observons également la présence de virus sur les feuilles et les fruits en particulier.

Par ailleurs, nous observons une présence importante des auxiliaires comme les coccinelles et les syrphes.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : favoriser le développement des auxiliaires.



Foyers de pucerons – Œuf de syrphé – Larve de syrphé – Photos CA30

Virus sur feuilles sur courgette – Photo JEEM

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

En particulier en sous abris, nous observons des attaques d'acariens qui peuvent être dans certains cas très importantes, notamment en Bio.

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.
- Possibilité de faire des bassinages en journées ensoleillées. Le feuillage doit rester sec la nuit.



Attaque d'acariens – Photo JEEM

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

En plein champ, 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. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : Faire des rotations



Fusariose – Photo CA30

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

Nous observons des attaques d'oïdium aussi bien en plein champ qu'en sous abris.

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 JEEM

CONCOMBRE SOUS ABRIS

- **Stade des cultures** : Développement des cultures - Récolte
- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours des populations de pucerons, en particulier en Bio, avec des attaques importantes. La mise en place de plantes relais permet d'avoir de nombreux auxiliaires qui régulent les populations, dans la mesure du possible (bon parasitisme observé).



Foyers de pucerons— Photo JEEM

Évaluation du risque : Risque important

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter 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* (larve orange sur la photo ci-dessous) et les coccinelles

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

Les attaques d'acariens peuvent être dans certains cas très importantes, en particuliers en bio. Nous observons à la fois des formes mobiles et des œufs.

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.

- Possibilité de faire des bassinages en journées ensoleillées. Le feuillage doit rester sec la nuit.



Attaques d'acariens – Photos JEEM

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

Nous observons de manière de plus en plus fréquente des taches d'oïdium sous abris.... Avec des attaques parfois très importantes en Bio. Nous avons observé la coccinelle jaune à 22 points *Psyllobora vigintiduopunctata*, qui est mycophage et qui mange exclusivement de l'oïdium et la rouille

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.



Coccinelle jaune à 22 points *Psyllobora vigintiduopunctata* Larve et adulte - Photos JEEM

ASPERGE SOUS ABRIS / PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures :** Récoltes terminées

- **Criocères** (6 points *Crioceris asparagi* - 12 points *Crioceris duodecimpunctata*)

Nous observons à la fois le criocère à 6 points (couleur noire) qui est le plus nuisible (les larves) pour la culture et le criocère à 12 points (celui de couleur orange). Ils sont présents de manière assez importante selon les parcelles

Évaluation du risque : Risque élevé

Techniques alternatives :

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



Crioceris asparagi – *Crioceris duodecimpunctata* - Photos CA30 – Œufs sur Turion – Photo SUDEXPE

- **Mouches de l'asperge** (*Platyparea poeciloptera*)

Les vols de mouches de l'asperge sont à surveiller.

La mouche de l'asperge se reconnaît grâce à ses ailes blanchâtres avec une bande noire en zigzag. La femelle pond sur les écailles terminales de la plante et la larve creuse une galerie dans la tige. Celle-ci brunit le long de la partie attaquée puis jaunit et meurt.

Évaluation du risque : Risque à surveiller.



Mouche de l'asperge - 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 en augmentation



Puceron de l'asperge - Photos SUDEXPE



Rouille de l'asperge - Photo SUDEXPE

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

Les conditions climatiques sont favorables au développement de la rouille (*Puccinia asparagi*) et plusieurs cas sont observés.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

AUBERGINE SOUS ABRIS

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

- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Les populations de pucerons sont toujours bien présentes notamment en Bio, avec quelques fois la présence de fumagine. On note la présence de nombreux auxiliaires indigènes comme les chrysopes et les coccinelles, et un bon parasitisme, ce qui permet de limiter les populations.

Évaluation du risque : Risque important

Techniques alternatives :

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

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



Bon parasitisme par les *Aphidius* – Larves de *Cécidomyie Aphidoletes* en train de manger un puceron- Photos CA30

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

Nous observons, notamment en AB, toujours des attaques de doryphores avec la présence de tous les stades de développement (des œufs aux adultes). Dans certains cas les attaques et les dégâts sont très importants.

Évaluation du risque : Risque important

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

- La mise en place de filets brise-vent ou paragrêles aux portes (avec sas) et sur les ouvrants limite l'entrée des doryphores
- Ramassage manuel si la surface le permet



Adultes - Larves de doryphores - Dégâts - Photos CA30

- **Acariens**

Avec ces périodes très chaudes et venteuses, nous avons observés de fortes attaques d'acariens, notamment en AB.

Évaluation du risque : Risque important

Techniques alternatives :

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



Attaque acariens - Photo JEEM

- **Punaise** (Plusieurs espèces dont *Lygus*)

Nous observons de manière régulière la présence de punaise comme des *Lygus* et des *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.



Lygus - Photo JEEM

MELON PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures** : du stade 6-7 feuilles dans le Nord du Gard à la fin des récoltes sous chenilles. Récolte en cours des bâches selon les dates de plantation à début récolte selon les créneaux.
- **Oïdium** (*plusieurs espèces*)

De premiers symptômes ont pu être détectés selon les variétés et les parcelles, il faut donc rester très vigilant, notamment si les conditions météo sont favorables au pathogène.

Evaluation du risque : Risque élevé

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

Mesures prophylactiques : préférer des variétés présentant des résistances intermédiaires



Stade dernier semis Nord Gard - Photo CA30



Oïdium- Photo JEEM

- **Mildiou**

Après l'apparition de quelques symptômes les semaines passées, peu de symptômes sont observés depuis. A surveiller de manière rapprochée selon la météo et les conditions de la parcelle.

Ce pathogène apprécie particulièrement les fortes hygrométries survenant en périodes de brouillards, de rosées, de pluies et d'irrigations par aspersion. La présence d'eau libre sur les feuilles est indispensable à l'infection qui a lieu.

Évaluation du risque : Risque à surveiller

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Liste des produits de bio-contrôle : <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>. Contacter votre technicien.

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

Mesures prophylactiques : privilégier la protection préventive.



Mildiou - Photo CA30

- **Pourritures sur fruits** (type *Rhizoctonia solani*, et autres)

Actuellement les symptômes observés se situent 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.

Évaluation du risque : Risque à surveiller



Rhizoctonia- Photo Ephytia

• Acariens

Des acariens sont observés de manière générale et de manière assez importante cette année. Forte pression à surveiller selon les parcelles. Il est nécessaire de rester très vigilant car les conditions chaudes et venteuses les favorisent.

Évaluation du risque : Risque élevé.



Attaque acariens - Photo JEEM

• Pucerons (*Plusieurs espèces*)

Pour le moment la pression en pucerons semble plutôt faible et stable. Des foyers sont cependant repérés selon les parcelles. Il faut cependant rester vigilant pour détecter les premiers foyers et arracher les plants infestés.

Nous observons la présence de nombreux auxiliaires indigènes comme les coccinelles, les cécidomyies et les chrysopes

Évaluation du risque : Risque à surveiller

Mesures prophylactiques : Favoriser la présence d'auxiliaires indigènes comme les syrphes, chrysopes, coccinelles, *Aphidius colemani*,...



Larve orange de cécidomyie - Photo CA30



Symptômes de virose sur feuille et fruit – Larve et œufs de coccinelle - Photos CA30

• Taupins (*Agriotes sordidus*)

Des dégâts de taupins peuvent être observés selon les parcelles.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : Possibilité de mettre du tourteau de ricin en fertilisation de fond, la ricine aura un effet sur les larves de taupin



Taupin – Photo CA30

• Chenilles noctuelles (*plusieurs espèces*)

La présence de chenilles a pu être relevée de manière ponctuelle sur quelques parcelles.

Évaluation du risque : Risque à surveiller.

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



Œufs de noctuelle - Photo JEEM

- **Grille physiologique**

Dans les melonnières proche de la récolte, observations de grillures physiologiques plus ou moins marquées selon les parcelles et les variétés.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : Utilisation possible en foliaire dès le stade abricot de produit à base nitrate de magnésie (2 à 3%) ou de sulfate de magnésie (3 à 6)



Grille physiologique – Photo CA30

POIVRON SOUS ABRIS

- **Stade des cultures : Floraison / Nouaison / Récolte**
- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours des pucerons (aillés et aptères) avec des attaques parfois très importantes. Les pucerons peuvent être vecteurs des virus CMV et PVY.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter 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*



Pucerons – Larve et adulte de coccinelle *Scymnus*- Photo JEEM

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

Nous observons toujours la présence de chenilles défoliatrices mais pour le moment les dégâts semblent limités.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

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



Dégâts sur poivron - Photos JEEM

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

En ces journées très chaudes et ventées, nous observons de manière régulière la présence de nécrose apicale, plus communément appelée Cul noir, liée à des difficultés de gestion de l'irrigation.

Evaluation du risque : Risque important

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

- **Coup de soleil**

Nous observons de manière régulière des coups de soleil notamment au niveau des ouvrants ou chez ceux ayant mal ombré.

Evaluation du risque : Risque important

Mesures prophylactiques : bien ombrer les tunnels



Nécrose apicale – Photo CA30



Coup de soleil – Photo JEEM

POMME DE TERRE PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures :** Les récoltes ont commencé en plein champ. D'autres cultures sont au stade Développement / Tubérisation / Grossissement

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

Nous observons toujours des attaques de doryphores (dégâts sur les feuilles), en particulier en AB.

Évaluation du risque : Risque important

Techniques alternatives :

- Ramassage manuel si la surface le permet
- Fabrication de ramasseuse automatique



Adulte de doryphore - Photos CA30

CHOUX RAVE

- **Stade des cultures :** Reprise des plants / Grossissement

- **Punaise (Plusieurs espèces)**

Nous observons de manière régulière des attaques de punaises avec des dégâts sur les feuilles.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Méthodes prophylactiques :

- Enlèvement manuel ou avec un aspirateur à insectes

- Mise en place d'un filet, qui protégera également contre les altises mais aussi la piéride et autres papillons. Il est conseillé de mettre le filet sur arceaux pour éviter qu'il frotte et abîme les feuilles.



Punaises – Dégâts - Photos CA30

- **Altise** (*Phyllotreta nemorum*)

En particuliers en Bio, dès la reprise des plants nous observons dans la plupart des cas des attaques importantes d'altises... comme chaque année.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Méthodes prophylactiques : Mise en place de filets, de préférence sur arceaux



Altises – Dégâts - Filets - Photos CA30

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

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

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.