



A retenir



FRAISE

Oïdium : Risque en augmentation. Les symptômes progressent

Botrytis : Risque stable à augmentation. Les conditions pluvieuses ont été favorables à la maladie.

Pucerons : Risque stable. A surveiller

Acariens : Risque en augmentation. Les populations augmentent en diverses situations.

Thrips : Risque en hausse. Les dégâts progressent sur feuilles et fruits.

Aleurodes : Risque stable voire en augmentation

Punaise : Risque en hausse. Pas de dégâts à ce jour mais les punaises sont présentes.

CONCOMBRE SOUS ABRIS

Pucerons : Risque en augmentation

Acariens : Risque en hausse. On observe des attaques ponctuellement importantes.

Oïdium : Risque en augmentation. Premiers symptômes observés.

COURGETTE SOUS ABRIS

Oïdium : Risque en augmentation. Dégâts en progression sous les tunnels.

TOMATE SOUS ABRIS

Tuta absoluta : Risque en hausse. Des mines sont observées.

Thrips : Risque en augmentation

Acariens : Risque en augmentation

Botrytis : Risque stable à augmentation

ASPERGE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

Criocère : Risque en augmentation

Mouche de l'asperge : Risque en augmentation. Bien surveillez les parcelles hors récolte.

MELON SOUS GRANDS ABRIS

Puceron : Risque stable

Acariens : Risque stable à augmentation. Dégâts réguliers mais une pression globalement faible.

Verticilliose : Des dégâts sont observés. Mais le retour de conditions chaudes limite le risque.

MELON SOUS CHENILLE

Fusariose : Risque modéré

Verticilliose : Risque modéré

MELON SOUS BACHE

Taupin : Risque faible

AUBERGINE SOUS ABRIS

Verticilliose : Risque en stable

POIVRON SOUS ABRIS

Pucerons : Risque stable. Surveillez vos parcelles.

COURGE

Bactériose : Les conditions venteuses limitent le risque.

POMME DE TERRE

Doryphore : Risque en hausse. Des adultes et des pontes sont observés.

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

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles »

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. **Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais reste potentiellement dangereux.
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

FRAISE SOUS ABRI

- **Stade des cultures en tunnel froid:** récolte en cours, fin de la 1^{ère} vague

- **Oïdium**

L'oïdium progresse et les symptômes sont présents sur feuilles mais aussi sur les pétioles des feuilles.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Lutte alternative : des spécialités de bio-contrôle à base de soufre, d'huiles essentielles d'orange douce ou de bicarbonate de potassium sont utilisables



Oïdium sur fraise – Photo JEEM

- **Botrytis**

La pression botrytis est toujours présente, avec des dégâts sur fruits et sur pétioles, même en présence de vent, notamment à cause des pluies de ces derniers jours.

Évaluation du risque : Risque stable à augmentation notamment si mauvaise aération des tunnels

Lutte alternative : des spécialités de bio-contrôle à base de Saccharomyces Cerevisiae ou de Gliocladium catenulatum sont utilisables



Botrytis - Photo CA30

• Pucerons

Les pucerons sont toujours bien présents. Mais, l'intensité des attaques varie beaucoup d'un endroit à l'autre.

Évaluation du risque : Risque stable. A surveiller

Lutte alternative :

Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme les chrysopes

Des spécialités de bio-contrôle à base de sels potassiques d'acides gras sont utilisables



Pucerons - Photo CA30

• Acariens

De manière générale, nous observons une augmentation des attaques d'acariens tétraniques, avec la présence de formes mobiles et d'œufs. Les populations sont présentes en culture en sol et hors sol.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Lutte alternative :

Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme Neoseiulus californicus, Phytoseiulus persimilis

Des spécialités de bio-contrôle à base de Maltodextrine sont utilisables



Acarien œuf et forme mobile – Photo CA30

• Thrips

Nous observons toujours une augmentation des attaques de thrips avec des dégâts sur les feuilles mais aussi sur les fruits (présence de plages argentées).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Lutte alternative :

Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme Neoseiulus cucumeris et Amblyseius swirskii, et de faire de piégeages et détection de vol grâce à des panneaux chromatiques bleus

Des spécialités de bio-contrôle à base d'huile essentielle d'orange douce sont utilisables



Dégâts Thrips - Photo CA30

• Aleurodes

On observe des attaques d'aleurodes, notamment dans le secteur des Costières dans le Gard, Des larves, des adultes ainsi que de miellat sont visibles sur les feuilles

Évaluation du risque : Risque stable voire augmentation.

Lutte alternative : *il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme Amblyseius swirskii, de recourir à des produits de bio-contrôle à base de sels potassiques d'acides gras et de faire de piégeages et détection de vol grâce à des panneaux chromatiques jaunes*



Aleurodes adultes et larves – Photo JEEM

• Punaise Lygus

On signale la présence de punaise Lygus, en particulier dans le sud du département du Gard. Mais, pour le moment, aucun dégât n'est observé.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Lutte alternative : il est possible de mettre des filets insectproof aux ouvrants des tunnels

• Noctuelles

En particulier dans le secteur de la Vallée du Rhône, nous observons des attaques de noctuelles défoliatrices (notamment *Duponchelia fovealis*).

Évaluation du risque : Risque stable.

Lutte alternative : des spécialités de bio-contrôle à base de *Bacillus thuringiensis* sont utilisables



Lygus – Photo JEEM



Dégât noctuelle – Photo CA30

CONCOMBRE SOUS ABRIS

• **Stade des cultures en tunnel froid** : grossissement des fruits

• Pucerons

Nous avons observé des attaques des pucerons à plusieurs endroits du département avec des pressions assez variables.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. A surveiller

Lutte alternative : il est possible de mettre en place des plants relais pouvant héberger l'auxiliaire *Aphidius colemani* qui parasite plusieurs espèces de pucerons dont *Aphis gossypii*. Ce puceron peut occasionner de très gros dégâts sur les cultures de cucurbitacées (concombre, melon, courgette).

Des spécialités de bio-contrôle à base de sels potassiques d'acides gras sont utilisables



Plantes relais – Photo JEEM

• Acariens

Nous avons observé des attaques d'acariens, parfois très importantes.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. A surveiller

Lutte alternative :

Des spécialités de bio-contrôle à base de sels potassiques d'acides gras sont utilisables

Faire des lâchers d'auxiliaires dès la détection des 1ers foyers comme *Phytoseiulus persimilis*.



Dégâts acariens – Photo JEEM

• Oïdium

Les premières taches d'oïdium ont fait leur apparition notamment dans le sud du département du Gard.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. A surveiller

Lutte alternative : des spécialités de bio-contrôle à base de soufre ou de bicarbonate de potassium sont utilisables



Oïdium– Photo JEEM

COURGETTE SOUS ABRIS

• Stade des cultures en tunnel froid : récolte en cours

• Oïdium

L'oïdium s'est bien développé sous les tunnels.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Lutte alternative : des spécialités de bio-contrôle à base d'huile essentielle d'orange douce, de soufre (attention aux auxiliaires et notamment les acariens prédateurs) ou de bicarbonate de potassium sont utilisables



Oïdium sur courgette – Photo CA30

TOMATE SOUS ABRI

• Stade des cultures en tunnel froid: Grossissement des fruits

• Tuta absoluta

Nous observons toujours la présence de *Tuta absoluta* dans les pièges et quelques mines.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Lutte alternative : il est conseillé de faire des lâchers de *Trichogrammes* qui parasitent les œufs de *Tuta*, de mettre en place de pièges à phéromone pour suivre l'évolution des vols. De même il est possible depuis le 13 juillet 2018, de mettre en place, en complément des autres méthodes de lutte, une lutte par **confusion sexuelle** au moyen d'**1 diffuseur de phéromone pour 10m²** (1000 diffuseurs/ha, soit 600 €/ ha) avec renforcement sur les bordures.



Dégâts de *Tuta absoluta* sur tomate – Photo JEEM

• Thrips

Nous observons la présence de thrips avec pour le moment uniquement des dégâts sur les feuilles mais nous avons une suspicion de TSWV dans certains cas

Évaluation du risque : Risque en augmentation. La gestion des populations de thrips est nécessaire pour éviter de propager des virus aux plantes saines.

Lutte alternative : il n'y a pas d'auxiliaire spécifique utilisé 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.

Mettre en place de pièges chromatiques bleus ou jaunes pour suivre l'évolution des vols.

• Acariens

Nous observons des attaques d'acariens. Elles sont, pour le moment, maîtrisables.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Lutte alternative : des spécialités à base de sels potassiques d'acides gras sont utilisables



Dégâts acariens tomate – Photo JEEM

• Botrytis

Nous observons des dégâts de botrytis en particulier sur fruits.

Évaluation du risque : Risque stable à augmentation

Lutte alternative : des spécialités à base de *Gliocladium catenulatum* sont utilisables



Dégâts botrytis tomate – Photo JEEM

ASPERGE PLEIN CHAMP

• Criocère

Nous observons de manière plutôt ponctuelle, des dégâts de criocères à 6 points (couleur noire), qui sont les plus dangereux et qui déprécient la récolte (dépôt d'œufs sur les turions...).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

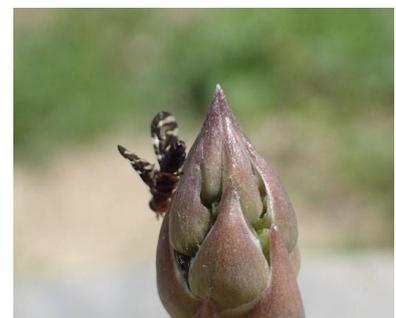


Dégâts Criocère - Photo CAPL

• Mouche de l'asperge

Nous avons observé des vols de mouches assez importants, en Vallée du Rhône notamment.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les cultures hors récoltes et en particulier les jeunes plantations.



Mouche de l'asperge- Photo CAPL

MELON SOUS GRANDS ABRIS

• Stade des cultures

La récolte a démarré dans les tunnels chauffés. Les fruits sont en fin de grossissement-début de récolte dans les tunnels froids.

• Puceron *Aphis gossypii*

Plusieurs cas d'attaques de pucerons (parfois importantes) ont été signalés. *Aphis gossypii*, l'adulte est reconnaissable grâce à ses cornicules noires.

Des symptômes de virus ont été détectés mais à confirmer par analyse.

Évaluation du risque : Risque stable.

Lutte alternative : Il est possible de faire des lâchers d'*Aphidius colemani*.

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



Aphis gossypii - Photo SUDEXPE



Dégâts d'*Aphis gossypii* sur melon
Photo CAPL

• Acariens

Des acariens sont toujours repérés, de façon assez généralisée. Mais, la pression est faible sauf en Vallée du Rhône où les attaques commencent à être conséquentes.

Pour détecter les premiers symptômes il faut inspecter les feuilles à la base des plants.

Symptômes d'acariens : Les feuilles chlorosées sont couvertes d'une multitude de petites lésions chlorotiques à blanchâtres occasionnées par *Tetranychus urticae* (tétranique tisserand). Source: <http://ephytia.inra.fr>

Évaluation du risque : Risque stable à augmentation selon les secteurs

Lutte alternative : il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Neoseiulus californicus*

• Verticilliose

Suite aux conditions climatiques fraîches, nous observons quelques cas de verticilliose.

Évaluation du risque : Risque stable. Tout devrait rentrer dans l'ordre lorsque les températures redeviendront plus chaudes.



Verticilliose - Photo CA30

MELON SOUS CHENILLES

- **Stade des cultures** : Les plantations sont au stade nouaison.

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

Quelques symptômes de fusariose ont été observés (parfois même sur variétés avec résistance intermédiaire).

Évaluation du risque : Risque modéré.

Lutte alternative : des spécialités de bio-contrôle à base de *Gliocladium Catenulatum* sont utilisables pour freiner la maladie

Mesures prophylactiques : sur les parcelles à risques, il est conseillé de planter des variétés avec des tolérances à la fusariose ou des plants greffés



Fusariose - Photo CAPL

- **Verticilliose** (*Verticillium dahlia*)

Les symptômes de verticilliose observés sont en régression.

Évaluation du risque : Risque modéré

Lutte alternative : aucun moyen de lutte alternative n'est efficace.

MELON SOUS BACHES

- **Stade des cultures** : Les plantations et les semis se poursuivent. Les premières plantations sont au stade élongation.

- **Taupin** (*Agriotes sordidus*)

Quelques dégâts de larves de taupins sur jeunes plants ont été déclarés.

Évaluation du risque : Risque faible

Lutte alternative : A ce stade, aucun moyen de lutte alternative n'est efficace. En prévention, avant plantation, la ricine du tourteau de ricin utilisé en fertilisation de fond pourra avoir un effet sur les larves de taupin



Fusariose - Photo CA30

- **Mildiou**

Les taches sur feuilles sont d'abord humides, puis elles jaunissent, brunissent, et se nécrosent rapidement. A terme, un liseré chlorotique les entoure.

Ces taches s'initient parfois à proximité des nervures qui brunissent sur une portion plus ou moins limitée. La répartition des taches sur le limbe peut ressembler à celle d'un « damier ». De plus, le mildiou progresse très rapidement sur les feuilles, les plantes et dans les parcelles. Les feuilles de melon se dessèchent entièrement et restent fixées à la plante, dressées et enroulées.

Source : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/7937/Melon-Principaux-symptomes>

× **Données de la modélisation (Acquisition des données météorologiques : Ctifl, CIRAME et SudExpé) :**

Le risque mildiou est moyen dans les parcelles des zones de Bellegarde et Marsillargues exposées depuis le 1^{er} avril.

INTERPRETATION	
Faible -14 à -9	Pas de franchissement de seuil de tolérance, sauf cas exceptionnel.
Moyen -9 à -4	Surveiller les prévisions météorologiques, franchissement du seuil de dégâts possible çà et là au cours de la prochaine pluie.
Elevé -4 à 0	Surveiller les prévisions météorologiques, franchissement du seuil de dégâts possible au cours de la prochaine pluie.
Très élevé 0 à +4	Franchissement généralisé du seuil de risque en toute situation.

Station météorologique	Date prévision météo	NIVEAU DE RISQUE		
		Date de début d'exposition		
		1 ^{er} avril	15 avril	1 ^{er} mai
Bellegarde (30)	17-mai	-6	-9	-11
Piolenc (84)	17-mai	-8	-8	-12
Marsillargues (34)	17-mai	-7	-9	-11

La date de début d'exposition correspond à la date de débâchage pour les parcelles sous chenilles et à la date de plantation pour les parcelles sous P17 et 500 trous.

Evaluation du risque : Risque faible à moyen. Il faut être **très vigilant** étant donnée la fulgurance de son développement.

AUBERGINE SOUS ABRIS

- **Stade des cultures :** grossissement des fruits

- **Verticilliose**

Suite aux conditions climatiques fraîches, nous observons quelques cas de verticilliose.

Évaluation du risque : Risque en stable. Tout devrait rentrer dans l'ordre lorsque les températures redeviendront plus chaudes.

*Lutte alternative : Des résultats intéressants sont observés en combinant plusieurs méthodes alternatives comme des apports réguliers de matière organique pour stimuler l'activité microbienne du sol, le suivi de l'irrigation avec des sondes et l'utilisation d'un produit biostimulant à base de *Bacillus amyloliquefaciens* (utilisation au goutte à goutte en cours de culture).*



Verticilliose – Photo CA30

POIVRON SOUS ABRIS

- **Stade des cultures** : grossissement des fruits

- **Pucerons**

Nous avons observé, dans le secteur des Costières et du Sommiérois, quelques attaques de pucerons qui peuvent être dans certains cas assez conséquentes.

Évaluation du risque : Risque stable. Surveillez vos parcelles.

Lutte alternative : il est possible de faire des lâchers d'*Aphidius colemani*, parasitoïde de plusieurs genres de pucerons.



Pucerons – Photo CA30

COURGE

- **Stade des cultures** : variable, 2-4 feuilles vraies

- **Bactériose**

Les premiers semis ont commencé il y a pratiquement 1 mois et c'est sur ces premiers semis que le vent a fait le plus de dégâts. Les jeunes plantes ont été dans certains cas cassées au niveau de la tige, parfois même sans possibilité de reprise. De même, nous avons observé des taches de bactériose.

Évaluation du risque : Risque stable avec le vent.



Plant cassé – Photo CA30

POMME DE TERRE

- **Stade des cultures** : variable de quelques feuilles au stade tubérisation

- **Doryphore**

Sur les cultures les plus avancées, nous avons observé des dégâts de doryphores avec la présence d'adultes et d'œufs.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Lutte alternative : des spécialités de bio-contrôle à base de *Bacillus thuringiensis* sont utilisables



Œufs de doryphore – Photo CA30

ARTICHAUT

- **Stade des cultures** : Fin de récolte

Vent : La tramontane ouvre les capitules. Nous arrivons en fin de récolte.

- **Oïdium**

Les dégâts d'oïdium sont en augmentation dans tous les secteurs. La maladie a affaibli les plantes.

Lutte alternative Si les parcelles servent de support pour la fabrication d'ailleton, des spécialités à base d'hydrogénocarbonate de potassium sont utilisables

CHICOREE ET SALADES DE PLEIN CHAMP ET SOUS ABRIS

- **Stade des cultures** : proche récolte

- **Pucerons**

Les populations sont en augmentation. Les attaques restent légères : de niveau 1 sur environ 2% des parcelles.

Evaluation du risque : Les conditions chaudes sont favorables à un développement des populations. Surveiller les parcelles.

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.