



A retenir



ARTICHAUT

Mildiou : Risque en augmentation. Les pluies continues pourraient favoriser de nouvelles sporulations.

Oïdium : Risque stable.

Pucerons : Risque en diminution. Les populations se limitent à quelques foyers.

Tordeuse : Risque stable. Les dégâts sont faibles.

Noctuelle - Teigne : Risque stable ou en augmentation.

FRAISE SOUS ABRIS

Pucerons : Risque en hausse. Les populations augmentent toujours

Acariens : Risque stable. Les dégâts sont limités.

Souris : Risque stable

Noctuelles : Risque stable mais parcelles à surveiller.

Cicadelles : Risque faible.

Botrytis : Risque stable mais à surveiller avec les conditions pluvieuses.

Oïdium : Risque stable à surveiller.

TOMATE SOUS ABRIS

Thrips : Risque en augmentation

Tuta absoluta : Risque en augmentation. Quelques mines visibles sur les cultures précoces.

COURGETTE SOUS ABRIS

Oïdium : Risque en augmentation. Les symptômes se développent.

Pucerons : Risque en augmentation. Les populations progressent.

ASPERGE

Mouche de l'asperge : Vol toujours en cours.

POIREAU

Mouche du poireau : Risque en augmentation.

AUBERGINE

Tuta absoluta : Risque en augmentation

Pucerons : Les populations sont faibles mais surveillez les parcelles.

Acariens : Risque en hausse. Les attaques progressent.

CONCOMBRE

Pucerons : Pas de pucerons observés mais surveillez l'évolution des populations.

MELON SOUS ABRIS

Pucerons : Risque en augmentation. Premiers foyers observés.

Acariens : Risque en augmentation

Oïdium : Risque faible. Peu de dégâts observés.

OIGNON SOUS ABRIS

Botrytis : Risque en augmentation

POMME DE TERRE PRIMEUR

Mildiou : Risque en augmentation avec les conditions pluvieuses.

Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation :
CENTREX, Chambre
d'agriculture du Gard, DRAAF
Occitanie, SUDEXPE



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Action du plan Ecophyto pilotée
par les ministères en charge de
l'agriculture, de l'écologie, de la
santé et de la recherche, avec
l'appui technique et financier de
l'Office français de la Biodiversité

ARTICHAUT

- **Stade des cultures** : La moitié de la récolte est faite

- **Mildiou**

Aucune observation de mildiou sur les variétés traditionnelles

Nous observons une forte diminution de la présence de la maladie qui se limite aux parcelles irriguées par aspersion, bio, ou protégées du vent. Sur la quarantaine de parcelles de variétés de semi visitées les semaines passées, moins de 10% présentaient des taches de mildiou sur feuilles et capitules. Les attaques touchent quelques capitules par parcelles et sont très limitées.

Évaluation du risque : Le risque est en augmentation. Les pluies continues de cette semaine risquent de favoriser de nouvelles sporulations.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

- **Gel et bactériose**

Nous observons depuis début avril, des dégâts liés au gel sur capitule. Les températures sont descendues légèrement en-dessous de zéro en début de mois et ont été suivies par une humidité matinale stagnante sur les capitules. Nous constatons un développement d'une bactériose certainement lié à *Pseudomonas chicorii*. Les dégâts sont assez limités et variables selon les parcelles.

Évaluation du risque : Le risque est stable.

Techniques alternatives : Il n'existe aucune technique pour lutter contre ces symptômes



Bactériose sur capitule
Photo CA66

- **Oïdium** : La maladie est observée sur moins de 20 % des parcelles. Ponctuellement, nous observons des parcelles très infestées avec des taches sporulentes (variétés de semis).

Évaluation du risque : Risque stable voire en augmentation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : bien désherber et dé-drageonner les parcelles afin de faciliter la circulation de l'air autour des plants et limiter l'humidité.

- **Pucerons** : Les populations de pucerons sont assez faibles. Nous observons quelques foyers de pucerons noirs sur capitules sur moins de 20 % des parcelles. Les attaques restent limitées à des foyers.

Évaluation du risque : Risque en diminution.

Mesures prophylactiques : Faciliter l'installation des auxiliaires

- **Tordeuse de l'artichaut** : Sur les parcelles en bordure de haie brise-vent nous observons quelques attaques de tordeuses sur capitules (moins de 3 % des parcelles visitées). Les dégâts sont très limités

Évaluation du risque : Risque stable

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

- **Noctuelles et teignes** : Nous observons la présence de noctuelles et teignes sur capitules sur quelques rares parcelles. Les attaques sont faibles

Évaluation du risque : Risque stable ou en augmentation selon les secteurs

FRAISE SOUS ABRI

- **Stade des cultures en tunnel froid** : récolte en cours

- **Pucerons**

Les attaques de pucerons s'intensifient et dans certains cas elles deviennent difficiles à contrôler. On note la présence d'auxiliaires indigènes dont les larves se nourrissent de pucerons comme les syrphes.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles.

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-biocontrole>. Contacter votre technicien.

Etant donné la multiplicité du nombre d'espèces de pucerons présentes sur les fraisiers et le fait que certains parasitoïdes ne vont s'attaquer qu'à une ou 2 espèces, il est conseillé de faire des lâchers de mélanges de parasitoïdes pour lutter contre plusieurs espèces de pucerons.



Pucerons et Syrphe adulte
Photos CA30

- **Acariens**

Nous observons toujours la présence d'acariens (présence d'œufs et de formes mobiles). Mais, pour le moment, les dégâts sont limités.

Évaluation du risque : Risque stable. Parcelles à surveiller.

Techniques alternatives : Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Neoseiulus californicus*, *Amblyseius andersonii* ou *Phytoseiulus persimilis*.

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-biocontrole>. Contacter votre technicien.

- **Souris**

De manière ponctuelle nous observons des dégâts de souris.

Évaluation du risque : Risque stable. Parcelles à surveiller.

Techniques alternatives : mise en place d'appât sur les côtés des tunnels et quelques-uns sur les buttes.

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-biocontrole>. Contacter votre technicien.



Dégâts de souris - Photo CA30

- **Noctuelles**

Nous observons encore quelques dégâts de noctuelles en particulier sur les plantes situées au niveau des ouvrants.

Évaluation du risque : Risque stable. Parcelles 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-biocontrole>. Contacter votre technicien



Dégâts de noctuelle - Photo CA30

• Cicadelles

Nous observons toujours un peu de cicadelles avec pour le moment quelques dégâts sur les feuilles. A noter que certaines cicadelles peuvent transmettre la chlorose marginale BLO.

Évaluation du risque : Risque faible. Parcelles à surveiller.

Techniques alternatives : La mise en place de panneaux englués jaunes permet de capturer des adultes.



Dégâts cicadelles - Photo CA30

• Limaces

De manière assez ponctuelle nous observons quelques attaques de petites limaces (loches) avec quelques fois des dégâts sur feuilles.

Évaluation du risque : Risque stable. Parcelles à surveiller.

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



Loches - Photo CA30

• Botrytis

Nous observons toujours la présence d'un peu de botrytis.

Évaluation du risque : Risque stable mais attention avec les pluies actuelles et annoncées. A surveiller.

Mesures prophylactiques : Bien aérer les tunnels

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



Botrytis - Photo CA30

• Oïdium

L'oïdium est toujours bien présent (taches et feuilles en cuillère) mais la pression semble se stabiliser.

Évaluation du risque : Risque stable. A surveiller.

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



Oïdium feuilles en cuillère
Photo CA30

• Autres observations

Nous observons toujours de manière régulière des symptômes de **carence en calcium**, dont l'impact peut être corrigé par l'application d'engrais foliaires.

De manière ponctuelle et plus particulièrement en agriculture biologique, nous observons la présence de **cicadelles écumeuses**, sans incidence pour les cultures.



Carence en calcium - Cicadelle écumeuse - Photo CA30

TOMATE SOUS ABRI

• Stade des cultures

De la reprise des plants à la floraison

• Thrips

Il convient de faire particulièrement attention à ce ravageur car il peut être vecteur du virus TSWV (maladie bronzée de la tomate). Les dégâts peuvent être très graves, surtout en cas d'infestations précoces.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

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. Possibilité d'y associer des capsules de phéromone sexuelle d'agrégation qui attire les mâles et les femelles adultes du thrips californien (*Frankliniella occidentalis*) pour faire du piégeage massif. 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.



Thrips - Photo CA30

• Tuta absoluta

Nous continuons d'observer des adultes de *Tuta absoluta* dans les pièges à phéromones et nous observons quelques mines dans les cultures les plus avancées.

Pour le moment nous sommes au niveau 1-2 d'attaque (1 : 1 feuille avec au moins une mine par plante observée – 2 : plusieurs fruits attaqués ou feuilles minées par plante).

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 : <https://ecophytopic.fr/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>.

- 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 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. Durée d'application : 110-120 jours au printemps-été et 150-160 jours en automne-hiver.



Mines de Tuta absoluta - Photo CA30

• Autres observations

Sur quelques plants, nous avons observés des taches argentées qui s'apparentent à du « Silvering (argenteure de tête). Cette maladie non parasitaire n'est vraiment dommageable que lorsque le méristème de l'apex est touché. Les symptômes peuvent être de plusieurs types comme des plages de couleur vert gris à argentées sur les feuilles, des déformations foliaires plus ou moins importantes ou la présence de stries sur les tiges en nombre et largeur variables (source ephytia.inra.fr).

Mesures prophylactiques :

- Il existe des variétés résistantes à l'argenteure (gène Wi)
- Eviter les trop brusques changements de températures (ouverture brutale d'abris en été)



Silvering - Photo CA30

COURGETTE SOUS ABRI

- **Stade des cultures** : de la reprise des plants jusqu'à la récolte
- **Oïdium** : L'oïdium monte en puissance notamment en AB avec la présence de feuilles entièrement oïdiées. Nous sommes au niveau 1 : attaque moyenne.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible et efficace. Liste des produits de biocontrôle : <https://ecophytopic.fr/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : L'utilisation de variétés avec des tolérances intermédiaires à l'oïdium permet de limiter la maladie



Oïdium – Photo CA30

- **Pucerons**

Les attaques de pucerons s'intensifient notamment dans le sud du Gard et en particulier dans des exploitations en AB. Les attaques sont de niveau 0 à 1 (faible à moyenne).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible et efficace. Liste des produits de biocontrôle : <https://ecophytopic.fr/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

Il est possible de mettre en place des plantes relais pour amener de l'*Aphidius colemani*. Ou bien de faire des lâchers.



Aphis fabae – Photo JEEM

- **Autres observations**

Nous notons la présence de fruits déformés (forme d'obus) à cause des fortes amplitudes thermiques nocturnes / diurnes.



Fruits en obus – Photo CA30

ASPERGE SOUS ABRI ET PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures en tunnel froid et plein champ** : récolte en cours
- **Mouche de l'asperge** (*Platyparea poeciloptera*)

Nous observons toujours des vols de mouche de l'asperge, notamment dans le sud du département.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.



Mouche de l'asperge - Photo CAPL

POIREAU

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

- **Mouche du poireau** (*Napomyza gymnostoma*)

Notamment dans le sud du département, nous observons toujours quelques dégâts dus à la mouche mineuse du poireau.

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 : <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques :

- Utilisation possible de voile pour constituer une barrière physique
- Enlever et détruire les débris végétaux



Mouche mineuse du poireau
Photo JEEM

AUBERGINE

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

- **Tuta absoluta**

Nous avons observé quelques mines de *Tuta absoluta* sur culture d'aubergine conduites en AB.

Évaluation du risque : Risque en augmentation notamment s'il y a des parcelles de tomate à proximité.

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-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

Enlever les feuilles les plus 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. Durée d'application : 110-120 jours au printemps-été et 150-160 jours en automne-hiver.



Dégâts Tuta sur aubergine - Photo CA30

- **Pucerons**

Pour le moment nous n'observons pas ou peu de pucerons dans les cultures.

Évaluation du risque : Risque en augmentation bien surveiller les parcelles

Techniques alternatives : Dès la présence des premiers individus, faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphelinus abdominalis* ou *Aphidius ervi* mais aussi des prédateurs comme les chrysopes ou *Aphidoletes aphidimyza*, coccinelles.

- **Acariens**

Nous observons une forte progression des attaques d'acariens dans tous les secteurs.

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 : <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>. Contacter votre technicien.
- Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Amblyseius californicus* et *Phytoseiulus persimilis*.

CONCOMBRE

- **Stade des cultures :** En cours de croissance
- **Pucerons**

Pour le moment nous n'observons pas de pucerons dans les cultures.

Évaluation du risque : Risque en augmentation bien surveiller les parcelles

Techniques alternatives : Dès la présence des premiers individus prévoir de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphelinus abdominalis* ou *Aphidius ervi* mais aussi des prédateur comme les chrysopes ou *Aphidoletes aphidimyza*, coccinelles

MELON SOUS ABRIS

- **Stade des cultures**

Les plantations les plus avancées sont au stade nouaison.

- **Pucerons**

Des foyers importants de pucerons sont observés. Un des principaux pucerons observé est *Aphis gossypii* dont l'adulte est reconnaissable grâce à ses cornicules noires.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : Il est possible de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphidius colemani* au moyen de flacon (2-3 lâchers) ou au moyen de plante relais à base d'éleusine ou d'orge à raison de 100 plantes/ha ou 50 plantes/ha si la variété possède la résistance IR Ag (Résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii*).

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

- **Acariens**

Nous observons une progression des attaques d'acariens.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Neoseiulus californicus*

- **Oïdium**

L'oïdium est parfois présent mais pour le moment peu de dégâts sont notés.

Évaluation du risque : Risque faible.

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-biocontrôle>. Contacter votre technicien.



Aphis gossypii - Photo SUDEXPE



Tache d'oïdium à la face inférieure d'une feuille de melon – Photo SudExpé

MELON SOUS CHENILLES ET BACHES

Les plantations **sous chenilles** les plus avancées sont au stade floraison-début nouaison. Aucun souci phytosanitaire particulier n'est noté à ce stade. Les conditions climatiques pluvieuses de cette semaine risquent d'affecter la nouaison des cultures les plus avancées.

Les premières plantations **sous bâches** sont en cours.

OIGNON

- **Stade des cultures**

En cours de croissance à la récolte

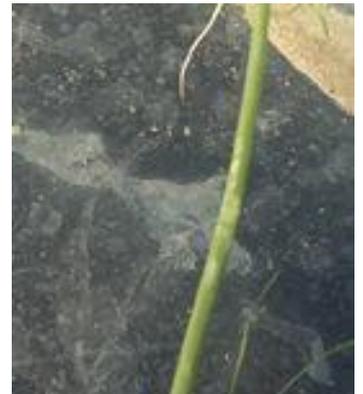
- **Botrytis**

Notamment dans la partie Vallée du Rhône nous observons quelques dégâts de botrytis.

Évaluation du risque : Risque stable mais cela peut évoluer avec les pluies actuelles et annoncées.

Mesures prophylactiques :

- Bien aérer les tunnels
- Limiter les irrigations



Botrytis sur oignon - Photo CA30

POMME DE TERRE

- **Stade des cultures** : Croissance

- **Gel** : Nous observons localement quelques dégâts de gel, sans conséquence sur la culture.

- **Mildiou**

Les parcelles observées ne présentaient pas de mildiou. Mais les pluies ininterrompues de cette semaine vont favoriser son développement.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles car les conditions sont favorable au développement de la maladie.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrole>. Contacter votre technicien.

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.